

# BELKIN®

## Wireless G+ Desktop Card

Connect your desktop computer to a  
wireless network

UK

FR

DE

NL

ES

IT



## User Manual



F5D7001uk

# Table of Contents

<b>1 Introduction</b> .....	<b>1</b>
Benefits of a Home Network .....	1
Advantages of a Wireless Network .....	1
Placement of your Wireless Networking Hardware for Optimal Performance. ....	2
<b>2 Overview</b> .....	<b>5</b>
Product Features .....	5
Applications and Advantages .....	6
Product Specifications. ....	6
System Requirements .....	7
Package Contents .....	7
<b>3 Installing and Setting up the Card</b> .....	<b>8</b>
Step 1: Install the Software .....	8
Step 2: Insert the Card into an Available PCI Slot on your Desktop .....	9
Step 3: Use the Belkin Wireless Networking Utility .....	11
<b>4 Using the Belkin Wireless Networking Utility</b> .....	<b>12</b>
Accessing the WNU from the Windows System Tray .....	12
Setting Wireless Network Profiles .....	15
Securing your Wi-Fi Network .....	15
Configuring your Belkin Wireless G Plus Desktop Card to use Security .....	19
<b>5 Troubleshooting</b> .....	<b>25</b>
<b>6 Information</b> .....	<b>32</b>

# Introduction

---

Thank you for purchasing the Belkin Wireless G Plus Desktop Card (the Card). Now you can take advantage of this great new technology and gain the freedom to network your home and office computers wirelessly. This Card allows you to connect a desktop computer to your network. The easy installation and setup will have you networking wirelessly in minutes. Please be sure to read through this User Manual completely, and pay special attention to the section entitled “Placement of your Wireless Networking Hardware for Optimal Performance” on page 2.

## Benefits of a Home Network

Your Belkin Home Network will allow you to:

- Share one high-speed Internet connection with all the computers in your home
- Share resources, such as files, and hard drives among all the connected computers in your home
- Share a single printer with the entire family
- Share documents, music, video, and digital pictures
- Store, retrieve, and copy files from one computer to another
- Simultaneously play games online, check Internet email, and chat

## Advantages of a Wireless Network

Here are some of the advantages of setting up a Belkin wireless network:

- **Mobility** – you’ll no longer need a dedicated “computer room”—now you can work on a networked laptop or desktop computer anywhere within your wireless range
- **Easy installation** – Belkin Easy Installation Wizard makes setup simple
- **Flexibility** – set up and access printers, computers, and other networking devices from anywhere in your home
- **Easy expansion** – the wide range of Belkin networking products lets you expand your network to include devices such as printers and gaming consoles
- **No cabling required** – you can spare the expense and hassle of retrofitting Ethernet cabling throughout the home or office
- **Widespread industry acceptance** – choose from a wide range of interoperable networking products

## **Placement of your Wireless Networking Hardware for Optimal Performance**

Your wireless connection will be stronger the closer your computer is to your wireless router. Typical indoor operating range for your wireless devices is between 100 and 200 feet. In the same way, your wireless connection and performance will degrade somewhat as the distance between your wireless router and connected devices increases. This may or may not be noticeable to you. As you move farther from your wireless router, connection speed may decrease. Factors that can weaken signals simply by getting in the way of your network's radio waves are metal appliances or obstructions, and walls.

If you have concerns about your network's performance that might be related to range or obstruction factors, try moving the computer to a position between five and 10 feet from the wireless router in order to see if distance is the problem. If difficulties persist even at close range, please contact Belkin Technical Support.

**Note:** While some of the items listed below can affect network performance, they will not prohibit your wireless network from functioning; if you are concerned that your network is not operating at its maximum effectiveness, this checklist may help.

### **1. Placement of your Wireless Router**

Place your wireless router, the central connection point of your network, as close as possible to the center of your wireless network devices.

To achieve the best wireless network coverage for your "wireless clients," (i.e. computers enabled by Wireless Notebook Cards, Wireless Desktop Cards, and Wireless USB Adapters):

- Ensure that your wireless router's antennas are parallel to each other, and are positioned vertically (toward the ceiling). If your wireless router itself is positioned vertically, point the antennas as much as possible in an upward direction.
- In multistory homes, place the wireless router on a floor that is as close to the center of the home as possible. This may mean placing the wireless router on an upper floor.
- Try not to place the wireless router near a cordless 2.4GHz phone.

## 2. Avoid Obstacles and Interference

Avoid placing your wireless router near devices that may emit radio “noise”, such as microwave ovens. Other objects that can inhibit wireless communication can include:

- Refrigerators
- Washers and/or dryers
- Metal cabinets
- Large aquariums
- Metallic-based, UV-tinted windows

If your wireless signal seems weak in some spots, make sure that objects such as these are not blocking the signal’s path between your computers and wireless router.

## 3. Cordless Phone Placement

If the performance of your wireless network is impaired after attending to the above issues, and you have a cordless phone:

- Try moving cordless phones away from the wireless router and your wireless-enabled computers.
- Unplug and remove the battery from any cordless phone that operates on the 2.4GHz band (check manufacturer’s information). If this fixes the problem, your phone may be interfering.
- If your phone supports channel selection, change the channel on the phone to the farthest channel from your wireless network as possible. For example, change the phone to channel 1 and move your wireless router to channel 11. (Your channel selection will vary depending on your region.) See your phone’s user manual for detailed instructions.
- If necessary, consider switching to a 900MHz or 5GHz cordless phone.

## **4. Choose the “Quietest” Channel for your Wireless Network**

In locations where homes or offices are close together, such as apartment buildings or office complexes, there may be wireless networks nearby that can conflict with yours. Use the Site Survey capabilities of your Wireless Networking Utility to locate any other wireless networks, and move your wireless router and computers to a channel as far away from other networks as possible.

Experiment with more than one of the available channels, in order to find the clearest connection and avoid interference from neighboring cordless phones or other wireless devices.

For more wireless networking products from Belkin, use the detailed Site Survey and wireless channel information included in your User Manual.

## **5. Secure Connections, VPNs, and AOL**

Secure connections typically require a user name and password, and are used where security is important. Secure connections include:

- Virtual Private Network (VPN) connections, often used to connect remotely to an office network
- The “Bring Your Own Access” program from America Online (AOL), which lets you use AOL through broadband provided by another DSL or cable service
- Most online banking websites
- Many commercial websites that require a user name and password to access your account

Secure connections can be interrupted by a computer’s power management setting, which causes it to “go to sleep.” The simplest solution to avoid this is to simply reconnect by re-running the VPN or AOL software, or by re-logging into the secure website.

A second alternative is to change your computer’s power management settings so it does not go to sleep; however, this may not be appropriate for portable computers. To change your power management setting in Windows, see the “Power Options” item in the Control Panel.

If you continue to have difficulty with Secure Connections, VPNs, and AOL, please review steps 1–4 above to be sure you have addressed these issues.

# Overview

---

## Product Features

The Card complies with the IEEE 802.11g standard in order to communicate with other 802.11g-compliant wireless devices at 54Mbps. The Card is compatible with all 802.11g devices as well as other 802.11b products at 11Mbps. 802.11g products run at speeds of up to 54Mbps (or 125Mbps\* using G Plus) and operate on the same 2.4GHz frequency band as 802.11b Wi-Fi® products.

- 2.4GHz ISM (Industrial, Science, and Medical) band operation
- Integrated easy-to-use Wireless Networking Utility
- PCI interface, for operation in virtually any desktop computer
- WPA, WPA2, 64-bit WEP (Wired Equivalent Privacy), or 128-bit encryption
- Wireless access to networked resources
- Support for both Infrastructure and Ad-Hoc (peer-to-peer) networking modes
- Data rate of up to 125Mbps\* in G Plus, 54Mbps (802.11g), or 11Mbps (802.11b)
- Easy installation and use
- External antenna
- Network link and activity link LED indicators

\*When operating in G Plus, this Wi-Fi device may achieve an actual throughput of up to or greater than 34.1Mbps, which is the equivalent throughput of a system following 802.11g protocol and operating at a signal rate of 125Mbps. Actual throughput will vary depending on environmental, operational, and other factors.

1

2

3

4

5

6

section

## Applications and Advantages

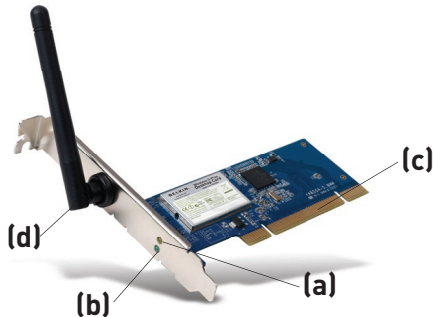
- **Wireless roaming with a laptop around the home or office**  
Offers the freedom of networking—without cables
- **Connection rates of up to 54Mbps or 125Mbps\* using G Plus**  
Provides immediate wireless connectivity at home, work, and hotspot locations without compromising the use of existing 802.11b and 802.11g products
- **Compatibility with 802.11b products**  
802.11g wireless LAN solutions are backward-compatible with existing Wi-Fi (IEEE 802.11b) products and with other products that display the 54g logo
- **Difficult-to-wire environments**  
Enables networking in buildings with solid or finished walls, or open areas where wiring is difficult to install
- **Frequently changing environments**  
Adapts easily in offices or environments that frequently rearrange or change locations
- **Temporary LANs for special projects or peak time**  
Sets up temporary networks such as at trade shows, exhibitions, and construction sites, which need networks on a short-term basis; also companies who need additional workstations for a peak activity period
- **SOHO (Small Office/Home Office) networking needs**  
Provides the easy and quick, small-network installation SOHO users need

\* When operating in G Plus, this Wi-Fi device may achieve an actual throughput of up to or greater than 34.1Mbps, which is the equivalent throughput of a system following 802.11g protocol and operating at a signal rate of 125Mbps. Actual throughput will vary depending on environmental, operational, and other factors.

## Product Specifications

Host Interface:	32-bit PCI
Power Consumption:	Tx/Rx peak 510/250mA @ 3.3VDC (max.)
Operating Temperature:	32–140 degrees F (0–60 degrees C)
Storage Temperature:	-4–176 degrees F (-20–80 degrees C)
Humidity:	Max. 90% (non-condensing)
Typical Operating Range:	100–200 ft. (30–60m) indoors





## (a) Link LED

Lights up when the Card links to a wireless network

## (b) Activity LED

Lights up and flashes when the Card is active

## (c) Card Connector

Fits securely into your computer's PCI slot

## (d) Antenna

## System Requirements

- PC-compatible desktop computer with one available PCI slot and CD-ROM drive
- Windows® 98SE, Me, 2000, or XP

## Package Contents

- Wireless G Plus Desktop Card
- Quick Installation Guide
- Installation Software CD
- User Manual

# Installing and Setting up the Card

---

## Step 1 | Install the Software

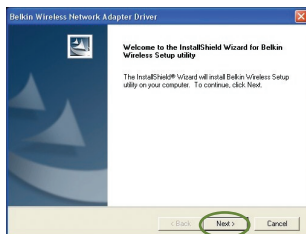
---

**Important note:** Install the software before inserting the Card.

- 1.1 Insert the Installation Software CD into your CD-ROM drive.
- 1.2 The Belkin Wireless Networking Utility (WNU) will automatically appear (may take 15–20 seconds to appear).



**Note:** If the WNU screen does not appear within 20 seconds, access your CD-ROM by double-clicking on the “My Computer” icon; then, double-click on the CD-ROM drive into which the installation CD has been placed. Double-click on the folder named “Files”, then double-click on the icon named “setup.exe”.



- 1.3 Click “install” from the menu.

# Installing and Setting up the Card

1

2

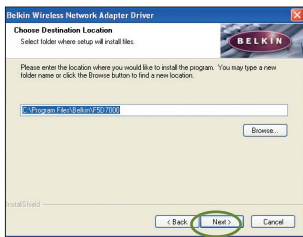
3

section

4

5

6



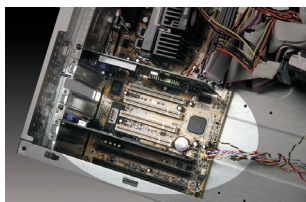
- 1.4 Installation will now start. Choose an installation location. Click “Next” to accept the default location or click “Browse” to select a different location, and then click “Next”.



- 1.5 The wizard will prompt you to shut down your computer and insert the Card into the PCI slot.

## Step 2 | Insert the Card into an Available PCI Slot on your Desktop

- 2.1 Shut down your computer and disconnect your power cord.
- 2.2 Remove the screws behind your computer case that secure the computer cover and remove cover.
- Note:** Touch any metal part of the case to discharge static electricity to avoid damage to the product or your computer.
- 2.3 Locate an empty PCI expansion slot. It is usually white in color. Confirm that the Card will fit into the slot you have chosen. Keep in mind that the included antenna needs to be oriented with the top pointing up. If there are cables and other connectors in the way, try to pick the PCI slot that has the fewest obstructions to the correct positioning of the antenna.
- 2.4 Remove the metal port cover from the back of the computer that corresponds to the PCI slot you selected. If there is a screw, place it in a safe place, as you will be using it to attach the Card to the computer later.



- 2.5 Push the Card firmly into the PCI slot that you have chosen. Apply pressure as needed until the connector is fully seated.

# Installing and Setting up the Card

---

- 2.6 Now secure the Card with the screw that you previously placed in a safe place.
- 2.7 Carefully screw the antenna onto the threaded connector on the Card. Turn the antenna until it is vertical and pointing up.
- 2.8 Replace the computer's cover. Now that the Card is installed, you can reconnect the power cord, and turn it back on.



- 2.9 After restarting, the wizard will prompt you to install software for the Card. Click the “Install the software automatically (Recommended)” option.



- 2.10 Hardware installation is now complete. Click “Finish” to close the wizard.

**Installation is now complete.**

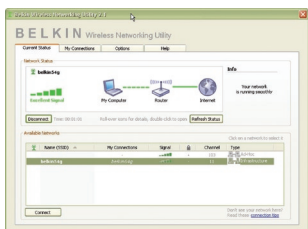
# Installing and Setting up the Card

## Step 3 | Use the Belkin Wireless Networking Utility



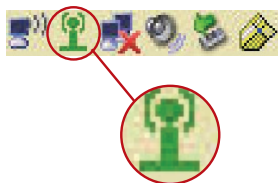
**3.1** After restarting your computer, double-click the Belkin Wireless Networking Utility (WNU) icon located on the desktop screen.

**3.2** The WNU screen will appear. Select a network to connect to by selecting a network from the “Available Networks” list. Then, click “Connect”.



**Note:** In order to see your available networks, you must be near a working wireless router.

**3.3** The WNU icon can also be found on the system tray.



**Note:** Double-clicking on the WNU icon on the system tray will bring up the “Utility” screen.

1

2

3

4

5

6

section

# Using the Belkin Wireless Networking Utility

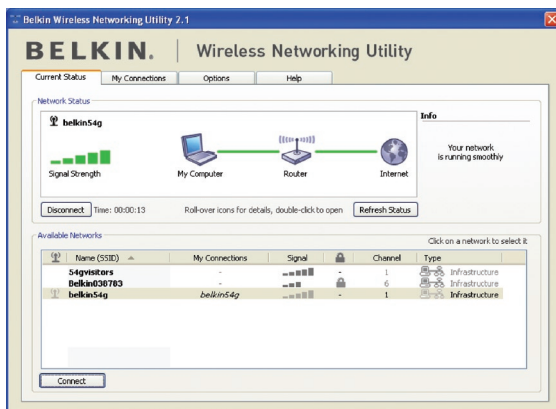
After successfully installing the Belkin Wireless Networking Utility (WNU), configurations for wireless connection and security are just a few easy clicks away.

## Accessing the WNU from the Windows System Tray

To access the WNU, simply place your mouse pointer and right-click over the WNU icon on the Windows system tray on the lower right-hand corner of your computer's desktop.



If the icon is not present, click on “Start > Programs > Belkin > Wireless Networking Utility”.



The WNU's default screen is the “Current Status” tab. The “Current Status” tab displays the current network status and available networks.

# Using the Belkin Wireless Networking Utility

1

2

3

4

section

5

6

## Network Status

This window displays the connectivity status of the current network, between the computer and router, and between the router and the Internet. In the event of a problem, use the “Network Status” window to determine the source (e.g., computer, router, or Internet/modem).

## Available Networks

This window displays the available networks at the current location as well as their SSID, Signal Strength, Security Type, Channel, and Network Type.

## Lost Wireless Connection

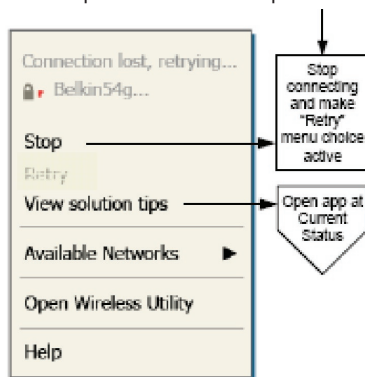
If the current wireless connection is lost, a window will pop up and the WNU will attempt to reconnect.



# Using the Belkin Wireless Networking Utility

## Connection Failure

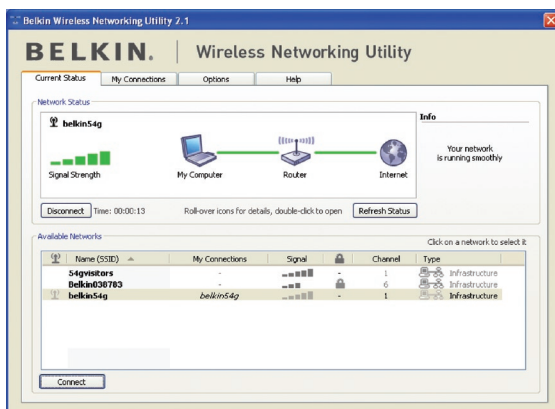
Other options will appear during attempts to reconnect. To stop connecting, click “Stop” and to reattempt connection, click “Retry”.



Right-click during connection failure

## Network Status and Solution Tips

To further understand the current Network Status, click “Open Wireless Utility”. The default screen will be the “Current Status” tab and the “Network Status” section determines which connections are good and/or faulty.



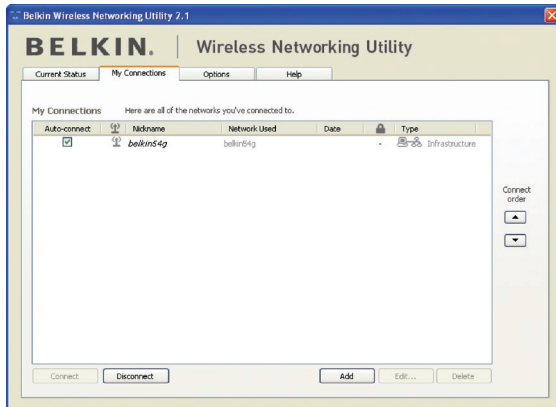
The WNU also features a “Solution Tips” section that provides troubleshooting guidelines.



# Using the Belkin Wireless Networking Utility

## Setting Wireless Network Profiles

The “My Connections” tab on the WNU allows you to add, edit, and delete connection profiles. It also displays signal strength, security, and network type.



1  
2  
3  
4  
5  
6  
section

## Securing your Wi-Fi® Network

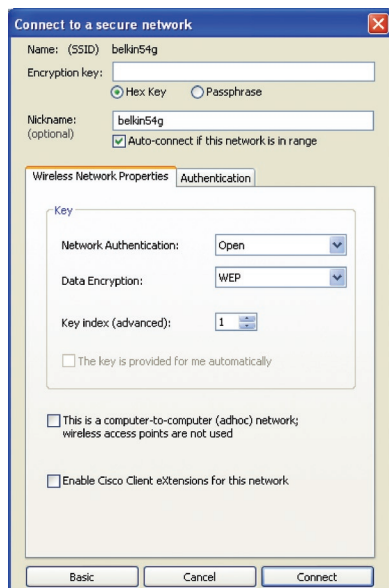
If you choose to connect to a secure network, determine the type of security (WPA or WEP\*) and use the appropriate field in the dialog box.



**\*Note:** Types of security

# Using the Belkin Wireless Networking Utility

**Note:** When you select a network using encryption, you will first see the simple security screen. Click the “Advanced” button to see other security options (below).



**Wireless Equivalent Privacy (WEP)** is a less secure, but more widely adopted wireless security protocol. Depending on the security level (64- or 128-bit), the user will be asked to input a 10- or 26-character hex key. A hex key is a combination of letters, a–f, and numbers, 0–9.

**Wi-Fi Protected Access (WPA)** is the new standard in the wireless security. However, not all wireless cards and adapters support this technology. Please check your wireless adapter’s user manual to check if it supports WPA. Instead of a hex key, WPA uses only passphrases, which are much easier to remember.

The following section, intended for the home, home office, and small office user, presents a few different ways to maximize the security of your wireless network.

# Using the Belkin Wireless Networking Utility

**At the time of this User Manual's publication, there are four encryption methods available.**

## Encryption Methods:

Name	64-Bit Wired Equivalent Privacy	128-Bit Wired Equivalent Privacy	Wi-Fi Protected Access-TKIP	Wi-Fi Protected Access 2
Acronym	64-bit WEP	128-bit WEP	WPA-TKIP/AES (or just WPA)	WPA2-AES (or just WPA2)
Security	Good	Better	Best	Best
Features	Static keys	Static keys	Dynamic key encryption and mutual authentication	Dynamic key encryption and mutual authentication
	Encryption keys based on RC4 algorithm (typically 40-bit keys)	More secure than 64-bit WEP using a key length of 104 bits plus 24 additional bits of system-generated data	TKIP (Temporal Key Integrity Protocol) added so that keys are rotated and encryption is strengthened	AES (Advanced Encryption Standard) does not cause any throughput loss

## WEP

WEP is a common protocol that adds security to all Wi-Fi-compliant wireless products. WEP gives wireless networks the equivalent level of privacy protection as a comparable wired network.

### 64-Bit WEP

64-bit WEP was first introduced with 64-bit encryption, which includes a key length of 40 bits plus 24 additional bits of system-generated data (64 bits total). Some hardware manufacturers refer to 64-bit as 40-bit encryption. Shortly after the technology was introduced, researchers found that 64-bit encryption was too easy to decode.

# Using the Belkin Wireless Networking Utility

---

## 128-Bit Encryption

As a result of 64-bit WEP's potential security weaknesses, a more secure method of 128-bit encryption was developed. 128-bit encryption includes a key length of 104 bits plus 24 additional bits of system-generated data (128 bits total). Some hardware manufacturers refer to 128-bit as 104-bit encryption. Most of the new wireless equipment in the market today supports both 64-bit and 128-bit WEP encryption, but you might have older equipment that only supports 64-bit WEP. All wireless products from Belkin will support both 64-bit and 128-bit WEP.

## Encryption Keys

After selecting either the 64-bit or 128-bit WEP encryption mode, it is critical that you generate an encryption key. If the encryption key is not consistent throughout the entire wireless network, your wireless networking devices will be unable to communicate with one another. You can enter your key by typing in the hex key manually, or you can type a passphrase into the "Passphrase" field and click "Generate" to create a key. A hex (hexadecimal) key is a combination of numbers and letters from A–F and 0–9. For 64-bit WEP, you need to enter 10 hex keys. For 128-bit WEP, you need to enter 26 hex keys.

For instance:

**AF 0F 4B C3 D4** = 64-bit WEP key

**C3 03 0F AF 0F 4B B2 C3 D4 4B C3 D4 E7** = 128-bit WEP key

The WEP passphrase is NOT the same as a WEP key. Your Card uses this passphrase to generate your WEP keys, but different hardware manufacturers might have different methods on generating the keys. If you have multiple vendors' equipment in your network, the easiest thing to do is to use the hex WEP key from your wireless router and enter it manually into the hex WEP key table in your Card's configuration screen.

## WPA

**WPA** is a new Wi-Fi standard that improves upon the security features of WEP. To use WPA security, the drivers and software of your wireless equipment must be upgraded to support it. These updates will be found on your wireless vendor's website. There are three types of WPA security: WPA-PSK (no server), WPA (with radius server), and WPA2.

**WPA-PSK (no server)** uses what is known as a pre-shared key as the network key. A network key is a password that is between eight and 63 characters long. It can be a combination of letters, numbers, or characters. Each client uses the same network key to access the

# Using the Belkin Wireless Networking Utility

network. Typically, this is the mode that will be used in a home environment.

**WPA (with radius server)** is a system where a radius server distributes the network key to the clients automatically. This is typically found in a business environment.

**WPA2** requires Advanced Encryption Standard (AES) for encryption of data, which offers much greater security than WPA. WPA uses both Temporal Key Integrity Protocol (TKIP) and AES for encryption.

Most Wi-Fi products ship with security turned off. So once you have your network working, you need to activate WEP or WPA and make sure all your wireless devices are sharing the same network key.

**IMPORTANT:** You must now set all wireless network cards/adapters to match these settings.

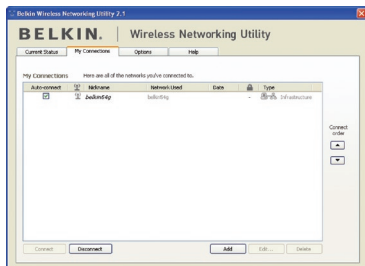
## Configuring your Wireless G Plus Desktop Card to use Security

At this point, you should already have your wireless router set to use WPA or WEP. In order for you to gain a wireless connection, you will need to set your Wireless G Plus Desktop Card to use the same security settings.

### Changing the Wireless Security Settings

The Wireless G Plus Desktop Card supports the latest WPA security feature as well as the legacy WEP security standard. By default, wireless security is disabled.

To enable security, you will first need to determine which standard is used by the router. (See your wireless router's manual for directions on how to access the security settings.)



To access the security settings on your Card, click the “My Connections” tab and point to the connection for which you want to change security settings. Click “Edit” to change settings.

## WEP Setup

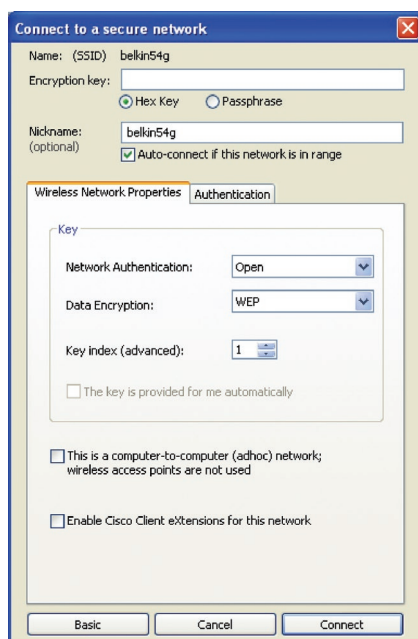
### 64-Bit WEP Encryption

1. Select “WEP” from the drop-down menu.
2. After selecting your WEP encryption mode, you can enter your key by typing in the hex key manually, or you can type in a passphrase in the “Passphrase” field and click “Generate” to create a key.

A hex (hexadecimal) key is a combination of numbers and letters from A–F and 0–9. For 64-bit WEP, you need to enter 10 hex keys.

For instance:

**AF 0F 4B C3 D4** = 64-bit WEP key



3. Click “Save” to finish. Encryption in the wireless router is now set. Each of your computers on your wireless network will now need to be configured with the same security settings.

**WARNING:** If you are using a wireless client to turn on the security settings in your wireless router, you will temporarily lose your wireless connection until you activate security on your wireless client. Please record the key prior to applying changes in the wireless router. If you don't remember the hex key, your client will be locked out of the wireless router.

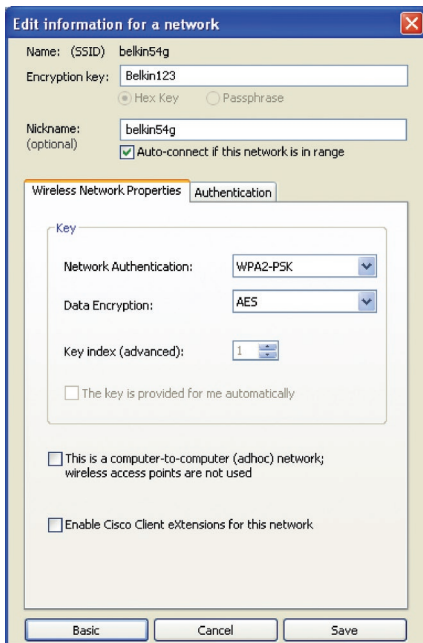
## 128-Bit WEP Encryption

1. Select "WEP" from the drop-down menu.
2. After selecting your WEP encryption mode, you can enter your key manually by typing in the hex key manually, or you can type in a passphrase in the "Passphrase" field and click "Generate" to create a key.

A hex (hexadecimal) key is a combination of numbers and letters from A–F and 0–9. For 128-bit WEP, you need to enter 26 hex keys.

For instance:

**C3 03 0F AF 0F 4B B2 C3 D4 4B C3 D4 E7** = 128-bit WEP key



# Using the Belkin Wireless Networking Utility

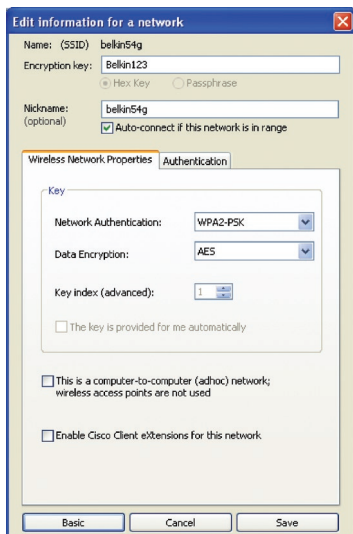
3. Click “Save” to finish. Encryption in the wireless router is now set. Each of the computers on your wireless network will now need to be configured with the same security settings.

**WARNING:** If you are using a wireless client to turn on the security settings in your wireless router, you will temporarily lose your wireless connection until you activate security on your wireless client. Please record the key prior to applying changes in the wireless router. If you don't remember the hex key, your client will be locked out of the wireless router.

## WPA-PSK or WPA2-PSK (no server)

Choose this setting if your network does not use a radius server. WPA-PSK or WPA2-PSK (no server) is typically used in home and small office networking.

1. From the “Network Authentication” drop-down menu, select “WPA-PSK” or “WPA2-PSK (no server)”.
2. Enter your network key. This can be from eight to 63 characters and can be letters, numbers, or symbols. This same key must be used on all of the clients (network cards) that you want to include in your network.



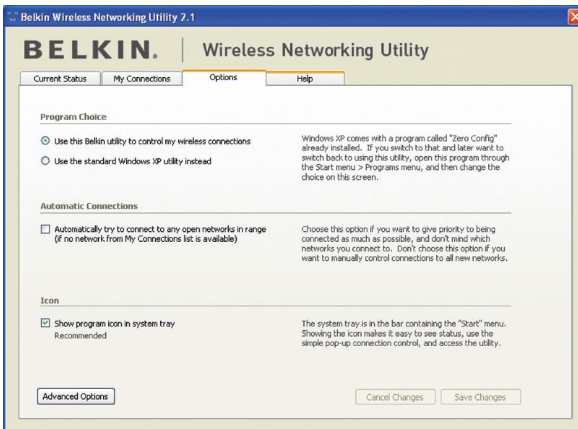


# Using the Belkin Wireless Networking Utility

3. Click “Save” to finish. You must now set all clients (network cards) to match these settings.

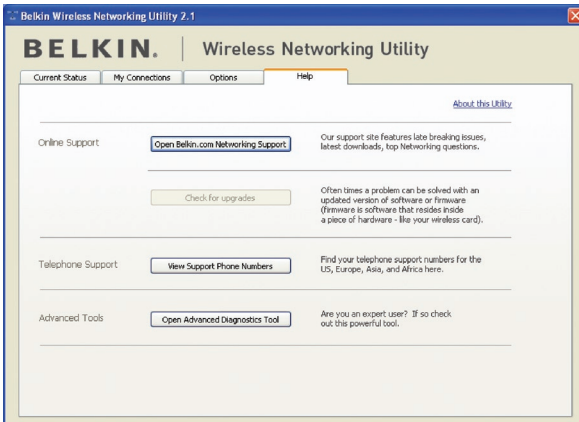
## Wireless Networking Utility Options

The “Options” tab on the Wireless Networking Utility (WNU) provides the user the ability to customize his or her WNU settings.



## WNU Help

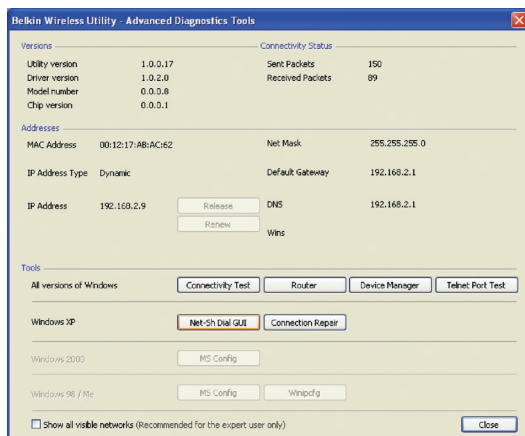
The WNU “Help” tab provides users with access to online and telephone support, as well as advanced diagnostic tools.



# Using the Belkin Wireless Networking Utility

## Advanced Diagnostic Tools

The “Advanced Diagnostic Tools” section is the central control panel for all the settings of the hardware and software components of the wireless network. It provides an array of tests and connectivity services to ensure optimal network performance.



# Troubleshooting

---

1  
2  
3  
4  
**5**  
6

section

## I can't connect to the Internet wirelessly.

If you are unable to connect to the Internet from a wireless computer, please check the following items:

1. Look at the lights on your wireless router. If you're using a Belkin Wireless Router, the lights should be as follows:
  - The "Power" light should be on.
  - The "Connected" light should be on, and not blinking.
  - The "WAN" light should be either on or blinking.

If your Wireless Router's lights match these descriptions, go to number **2**, below.

If this is **NOT** the case, please contact Belkin Technical Support.

If you are not using a Belkin Wireless Router, consult that router manufacturer's user guide.

2. Open your Wireless Networking Utility (WNU) software by clicking on the icon in the system tray at the bottom right-hand corner of the screen. The tray icon should look like this (the icon may be red or green):
3. The exact window that opens should have a list of "Available Networks". Available networks are wireless networks to which you can connect.

If you are using a Belkin 802.11g (54g) Router, "Belkin54g" is the default name.

If you are using a Belkin 802.11b Router, the default name should be "WLAN".

If you are NOT using a Belkin Router, please consult your router manufacturer's user manual for the default name.

The name of your wireless network appears in "Available Networks".

# Troubleshooting

---

If the correct network name is listed in the “Available Networks” list, please follow the steps below to connect wirelessly:

1. Click on the correct network name in the “Available Networks” list.
2. If the network has security (encryption) enabled, you will need to enter the network key. For more information regarding security, please see “Securing your Wi-Fi Network” on page 15 of this manual.
3. Within a few seconds, the tray icon in the lower right-hand corner of your screen should turn green, indicating a successful connection to the network.

If you are still unable to access the Internet after connecting to the wireless network, please contact Belkin Technical Support.

## **The name of your wireless network DOES NOT appear in the list of “Available Networks”.**

If the correct network name is not listed under “Available Networks” in the WNU, please attempt the following troubleshooting steps:

1. Temporarily move computer, if possible, to five to 10 feet away from the Wireless Router. Close the WNU and reopen it. If the correct network name now appears under “Available Networks”, you may have a range or interference problem. Please see the suggestions listed in the “Placement of your Wireless Networking Hardware for Optimal Performance” section on page 2.
2. Using a computer that is connected to the Wireless Router via a network cable (as opposed to wirelessly), ensure that “Broadcast SSID” is enabled. This setting is found on the Router’s wireless “Channel and SSID” configuration page. For detailed instructions on accessing this page and changing settings, please see your Wireless Router’s User Manual.

If you are still unable to access the Internet after completing these steps, please contact Belkin Technical Support.

## **Installation CD-ROM does not start WNU.**

If the CD-ROM does not start the WNU automatically, it could be that the computer is running other applications that are interfering with the CD drive.

If the WNU screen does not appear within 15-20 seconds, open up your CD-ROM drive by double-clicking on the “My Computer” icon. Next, double-click on the CD-ROM drive that the Installation CD has been placed in to start the installation. Then, double-click on the folder named “Files”. Next, double-click on the icon named “Setup.exe”.

## **Power LED does not come ON; Card is not working.**

If the LED indicators are not ON, the problem may be that the Card is not connected or installed properly.

Verify that the Card is plugged firmly into the PCI slot of your computer. Check to see that the drivers for the Card have been installed. Right-click on the “My Computer” icon on your desktop. Choose “Properties” and navigate to the “Device Manager” and see if your Card is listed without any errors. If an error is indicated, contact Belkin Technical Support.

## **Link LED is blinking slowly; cannot connect to a wireless network or the Internet.**

If your Card appears to be functioning properly, but you cannot connect to a network or you have a red wireless icon at the bottom of your screen, the problem may be that there is a mismatch between the network name (SSID) settings in your wireless network properties.

Check the SSID settings to see if they match. The SSID is case-sensitive and the spelling on each computer must be exactly the same in order for the Card to connect to the wireless router.

**Note:** To check the SSID settings or look for an available network, double-click the Signal Indicator icon to bring up the “Wireless Networks” screen. Click “Add” if you do not see the network you are trying to connect to and type in the SSID.

For more information about setting up an SSID, please refer to your router manufacturer’s user manual.

If issues persist even at close range, please contact Belkin Technical Support.

## **Link LED is solid but I cannot connect to the Internet.**

If you have a signal but can’t get online or obtain an IP address, the problem may be that there is a mismatch between the encryption key settings in your computer and wireless router.

Check the WEP key settings to see if they match. The key is case-sensitive and the spelling on each computer and wireless router must be exactly the same in order for the Card to connect to the router. For more information about encryption, please see the “Securing your Wi-Fi Network” section in this manual.

If issues persist even at close range, please contact Belkin Technical Support.

## Data transfer is sometimes slow.

Wireless technology is radio-based, which means connectivity and the throughput performance between devices decreases when the distance between devices increases. Other factors that will cause signal degradation (metal is generally the worst culprit) are obstructions such as walls and metal appliances. As a result, the typical indoor range of your wireless devices will be between 100 to 200 feet. Note also that connection speed may decrease as you move farther from the wireless router.

In order to determine if wireless issues are related to range, we suggest temporarily moving the computer, if possible, to five to 10 feet away from the wireless router. Please see the section titled “Placement of your Wireless Networking Hardware for Optimal Performance” in this manual.

If issues persist even at close range, please contact Belkin Technical Support.

## Signal strength is poor.

Wireless technology is radio-based, which means connectivity and the throughput performance between devices decreases when the distance between devices increases. Other factors that will cause signal degradation (metal is generally the worst culprit) are obstructions such as walls and metal appliances. As a result, the typical indoor range of your wireless devices will be between 100 to 200 feet. Note also that connection speed may decrease as you move farther from the wireless router. Please see the section titled “Placement of your Wireless Networking Hardware for Optimal Performance” in this manual.

If issues persist even at close range, please contact Belkin Technical Support.

## Why are there two wireless utilities in my system tray? Which one should I use?

There are several features and advantages to using the WNU over the Windows XP Wireless Zero Configuration utility. We offer a site survey, detailed link information, and adapter diagnosis, to name a few.

It's essential to know which utility is managing your adapter. We recommend using the WNU. To use the WNU, follow the steps below:

**Step 1** Right-click on the network status icon in the system tray and select "View Available Wireless Networks".

**Step 2** Click on the "Advanced" button in the lower left-hand corner of the "Available Wireless Networks" window.

**Step 3** From the "Advanced" tab, uncheck "Use Windows to configure my wireless network". Once the box is unchecked, click "OK" to close the window.

You are now using the WNU to configure the Card.

## The Card is not detected by operating system.

- The Card is not recognized by your desktop computer.
- The "New Hardware Wizard" does not appear when booting up the computer.
- Receive Microsoft Error Code: 10
- Receive Microsoft Error Code: 0

If the "New Hardware Wizard" does not appear, or you receive any of the above error codes, please attempt the following troubleshooting steps:

1. Remove the screws behind your computer case that secure the computer cover and remove cover.
2. Touch any metal part of the case to discharge static electricity, which could damage your product or your computer.
3. Remove the Card.
4. Locate a different empty PCI expansion slot. It is usually white in color.
5. Confirm that the Card will fit into the slot you have chosen.



- Keep in mind that the included antenna needs to be oriented with the top pointing up. If there are cables and other connections in the way, try to pick the PCI slot that has the fewest obstructions to correct the positioning of the antenna.
6. Remove the metal port cover from the back of the computer that corresponds to the PCI slot you selected. If there is a screw, place it in a safe place, as you will be using it to attach the Card to the computer later.
  7. Push the Card firmly into the PCI slot that you have chosen. Apply pressure as needed until the connector is fully seated.
  8. Now secure the Card with the screw that you previously placed in a safe place.
  9. Carefully screw the antenna onto the threaded connector on the Card. Turn the antenna until it is vertical and pointing up.
  10. Replace the computer's cover. Now that the Card is installed, you can reconnect the power cord, and turn it back on.
  11. The computer should now properly recognize the Card.

## Technical Support

If you want to contact technical support by phone, please call:

**US: 877-736-5771**

**310-898-1100 ext. 2263**

**Europe: 00 800 223 55 460**

**Australia: 1800 235 546**

**New Zealand: 0800 235 546**

**Singapore: 800 616 1790**

# Information

## Wi-Fi® Interoperability Certificate

Wi-Fi® Interoperability Certificate		Certification ID: W002895	
	<p>This certificate represents the capabilities and features that have passed the interoperability testing governed by the Wi-Fi Alliance. Detailed descriptions of these features can be found at <a href="http://www.wi-fi.org/certificate">www.wi-fi.org/certificate</a></p> <p><b>Certification Date:</b> October 1, 2004 <b>Category:</b> Internal Card <b>Company:</b> Belkin Components <b>Product:</b> BELKIN Wireless G Desktop Network Card <b>Model/SKU#:</b> F5D7001</p> <p><b>This product has passed Wi-Fi certification testing for the following standards:</b></p>		
IEEE Standard	Security		
802.11b 802.11g	WPA™ - Personal WPA™ - Enterprise		

For more information: [www.wi-fi.org/certified\\_products](http://www.wi-fi.org/certified_products)

## FCC Statement

### **DECLARATION OF CONFORMITY WITH FCC RULES FOR ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY**

We, Belkin Corporation, of 501 West Walnut Street,  
Compton, CA 90220, declare under our sole responsibility  
that the product,

F5D7001

to which this declaration relates, complies with Part 15  
of the FCC Rules. Operation is subject to the following  
two conditions: (1) this device may not cause harmful  
interference, and (2) this device must accept any interference  
received, including interference that may cause undesired  
operation.

1

2

3

4

5

**6**

section

### **Caution: Exposure to Radio Frequency Radiation.**

The radiated output power of this device is far below the FCC radio frequency exposure limits. Nevertheless, the device shall be used in such a manner that the potential for human contact during normal operation is minimized. When connecting an external antenna to the device, the antenna shall be placed in such a manner to minimize the potential for human contact during normal operation. In order to avoid the possibility of exceeding the FCC radio frequency exposure limits, human proximity to the antenna shall not be less than 20cm (8 inches) during normal operation.

### **Federal Communications Commission Notice**

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation.

This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try and correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the distance between the equipment and the receiver.
- Connect the equipment to an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

# Information

---

## Modifications

The FCC requires the user to be notified that any changes or modifications to this device that are not expressly approved by Belkin Corporation may void the user's authority to operate the equipment.

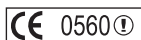
## Canada-Industry Canada (IC)

The wireless radio of this device complies with RSS 139 & RSS 210 Industry Canada. This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe B conforme á la norme NMB-003 du Canada.

## Europe-European Union Notice

Radio products with the CE 0560 or CE alert marking comply with the R&TTE Directive (1995/5/EC) issued by the Commission of the European Community.



Compliance with this directive implies conformity to the following European Norms (in brackets are the equivalent international standards).

- EN 60950 (IEC60950) – Product Safety
- EN 300 328 Technical requirement for radio equipment
- ETS 300 826 General EMC requirements for radio equipment.



To determine the type of transmitter, check the identification label on your Belkin product.

Products with the CE marking comply with the EMC Directive (89/336/EEC) and the Low Voltage Directive (72/23/EEC) issued by the Commission of the European Community. Compliance with these directives implies conformity to the following European Norms (in brackets are the equivalent international standards).

- EN 55022 (CISPR 22) – Electromagnetic Interference
- EN 55024 (IEC61000-4-2,3,4,5,6,8,11) – Electromagnetic Immunity
- EN 61000-3-2 (IEC610000-3-2) – Power Line Harmonics
- EN 61000-3-3 (IEC610000) – Power Line Flicker
- EN 60950 (IEC60950) – Product Safety



Products that contain the radio transmitter are labeled with CE 0560 or CE alert marking and may also carry the CE logo.

## Belkin Corporation Limited Lifetime Product Warranty

### What this warranty covers.

Belkin Corporation warrants to the original purchaser of this Belkin product that the product shall be free of defects in design, assembly, material, or workmanship.

This symbol on the product or on its packaging indicates that this product must not be disposed of with your other household waste. Instead, it is your responsibility to dispose of your waste equipment by handing it over to a designated collection point for the recycling of waste electrical and electronic equipment. The separate collection and recycling of your waste equipment at the time of disposal will help to conserve natural resources and ensure that it is recycled in a manner that protects human health and the environment. For more information about where you can drop off your waste equipment for recycling, please contact your local city office, your household waste disposal service or the shop where you purchased the product.



### **What the period of coverage is.**

Belkin Corporation warrants the Belkin product for the lifetime of the product.

### **What will we do to correct problems?**

#### *Product Warranty.*

Belkin will repair or replace, at its option, any defective product free of charge (except for shipping charges for the product).

### **What is not covered by this warranty?**

All above warranties are null and void if the Belkin product is not provided to Belkin Corporation for inspection upon Belkin's request at the sole expense of the purchaser, or if Belkin Corporation determines that the Belkin product has been improperly installed, altered in any way, or tampered with. The Belkin Product Warranty does not protect against acts of God (other than lightning) such as flood, earthquake, war, vandalism, theft, normal-use wear and tear, erosion, depletion, obsolescence, abuse, damage due to low voltage disturbances (i.e. brownouts or sags), non-authorized program, or system equipment modification or alteration.

### **How to get service.**

To get service for your Belkin product you must take the following steps:

1. Contact Belkin Corporation at 501 W. Walnut St., Compton CA 90220, Attn: Customer Service, or call (800)-223-5546, within 15 days of the Occurrence. Be prepared to provide the following information:
  - a. The part number of the Belkin product.
  - b. Where you purchased the product.
  - c. When you purchased the product.
  - d. Copy of original receipt.
2. Your Belkin Customer Service Representative will then instruct you on how to forward your receipt and Belkin product and how to proceed with your claim.

1

2

3

4

5

6

Belkin Corporation reserves the right to review the damaged Belkin product. All costs of shipping the Belkin product to Belkin Corporation for inspection shall be borne solely by the purchaser. If Belkin determines, in its sole discretion, that it is impractical to ship the damaged equipment to Belkin Corporation, Belkin may designate, in its sole discretion, an equipment repair facility to inspect and estimate the cost to repair such equipment. The cost, if any, of shipping the equipment to and from such repair facility and of such estimate shall be borne solely by the purchaser. Damaged equipment must remain available for inspection until the claim is finalized. Whenever claims are settled, Belkin Corporation reserves the right to be subrogated under any existing insurance policies the purchaser may have.

**How state law relates to the warranty.**

THIS WARRANTY CONTAINS THE SOLE WARRANTY OF BELKIN CORPORATION, THERE ARE NO OTHER WARRANTIES, EXPRESSED OR, EXCEPT AS REQUIRED BY LAW, IMPLIED, INCLUDING THE IMPLIED WARRANTY OR CONDITION OF QUALITY, MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, AND SUCH IMPLIED WARRANTIES, IF ANY, ARE LIMITED IN DURATION TO THE TERM OF THIS WARRANTY.

Some states do not allow limitations on how long an implied warranty lasts, so the above limitations may not apply to you.

IN NO EVENT SHALL BELKIN CORPORATION BE LIABLE FOR INCIDENTAL, SPECIAL, DIRECT, INDIRECT, CONSEQUENTIAL OR MULTIPLE DAMAGES SUCH AS, BUT NOT LIMITED TO, LOST BUSINESS OR PROFITS ARISING OUT OF THE SALE OR USE OF ANY BELKIN PRODUCT, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights, which may vary from state to state. Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental, consequential, or other damages, so the above limitations may not apply to you.

# BELKIN®

## Wireless G+ Desktop Card

### Free Tech Support\*

AUSTRIA	0820 200766	PORTUGAL	707 200 676
DENMARK	70122403	SPAIN	902 02 43 66
FRANCE	0825540026	SWEDEN	0771400453
GERMANY	0180 5005709	SWITZERLAND	0848 000 219
GREECE	0080044142390	CZECH REPUBLIC	239000406
HUNGARY	17774906 (When dialed outside Budapest use format 061 7774906)	ICELAND	8008534
IRELAND	0818 555006	RUSSIA/MOSCOW	580 9541 (When dialed outside Moscow use format 495 580 9541)
ITALY	0269430251	POLAND	008004411737
LUXEMBOURG	3420808560	SOUTH AFRICA	0800991521
NETHERLANDS	0900 0400790	UK	0845 607 7787
NORWAY	815 00 287		

\*National call rates may apply

# BELKIN®

[www.belkin.com](http://www.belkin.com)

#### Belkin Corporation

501 West Walnut Street  
Los Angeles, CA 90220-5221, USA  
310-898-1100  
310-898-1111 fax

#### Belkin Ltd.

Express Business Park, Shipton Way  
Rushden, NN10 6GL, United Kingdom  
+44 (0) 1933 35 2000  
+44 (0) 1933 31 2000 fax

#### Belkin Ltd.

7 Bowen Crescent, West Gosford  
NSW 2250, Australia  
+61 (0) 2 4372 8600  
+61 (0) 2 4372 8603 fax

#### Belkin B.V.

Boeing Avenue 333  
1119 PH Schiphol-Rijk, The Netherlands  
+31 (0) 20 654 7300  
+31 (0) 20 654 7349 fax

© 2006 Belkin Corporation. All rights reserved. All trade names are registered trademarks of respective manufacturers listed. 54g is a trademark of Broadcom Corporation in the United States and/or other countries. The mark Wi-Fi is a registered mark of the Wi-Fi Alliance. The "Wi-Fi CERTIFIED" logo is a certification mark of the Wi-Fi Alliance.

P74485uk-B

# BELKIN®

## Carte réseau sans fil G+ pour ordinateur de bureau

Reliez votre ordinateur de bureau à un  
réseau sans fil

UK

FR

DE

NL

ES

IT



## Manuel de l'utilisateur



F5D7001fr



# Table des matières

<b>1 Introduction .....</b>	<b>1</b>
Avantages d'un réseau domestique .....	1
Avantages d'un réseau sans fil .....	1
Choix de l'emplacement de votre dispositif réseau sans fil pour une performance maximale.....	2
<b>2 Présentation .....</b>	<b>5</b>
Caractéristiques du produit.....	5
Applications et avantages .....	6
Caractéristiques techniques du produit.....	6
Configuration requise .....	7
Contenu de l'emballage .....	7
<b>3 Installation et configuration de la carte .....</b>	<b>8</b>
Étape 1 : Installez le logiciel.....	8
Étape 2 : Insérez la carte dans l'emplacement PCI libre de votre ordinateur de bureau	
Étape 3 : Utilisez l'utilitaire réseau sans fil Belkin.....	11
<b>4 Utilisation de l'utilitaire réseau sans fil Belkin .....</b>	<b>12</b>
Accès à l'utilitaire réseau à partir de la barre des tâches Windows .....	12
Création de profils réseau sans fil.....	15
Protection de votre réseau Wi-Fi .....	15
Configuration des paramètres de sécurité de votre carte réseau sans fil G+ Belkin .....	19
<b>5 Dépannage .....</b>	<b>25</b>
<b>6 Information .....</b>	<b>32</b>

Merci d'avoir choisi la Carte réseau sans fil G+ pour ordinateur de bureau de Belkin (la carte). Vous pouvez désormais profiter de cette nouvelle technologie en permettant à vos ordinateurs domestiques ou d'entreprise de se connecter en réseau sans fil. Cette carte vous permet de connecter un ordinateur de bureau à votre réseau. Vous serez prêt à communiquer en réseau en quelques minutes grâce à la simplicité de l'installation et de la configuration. Lisez attentivement l'ensemble de ce manuel, en insistant sur la section intitulée « Choix de l'emplacement de votre dispositif de réseaux sans fil pour des performances maximales » que vous trouverez en page 2.

## Avantages d'un réseau domestique

Votre réseau domestique Belkin vous permettra de :

- Partager une connexion Internet à haut débit avec tous les ordinateurs de votre domicile
- Partager des ressources, telles que des fichiers et des disques durs, avec tous les ordinateurs de votre domicile
- Partager une imprimante avec toute la famille
- Partager des documents, des fichiers de musique et vidéo, ainsi que des photos numériques
- Stocker, récupérer et copier des fichiers d'un ordinateur à un autre
- Simultanément jouer à des jeux en ligne, consulter une messagerie électronique et discuter

## Avantages d'un réseau sans fil

Voici quelques-uns des avantages que vous tirerez d'un réseau sans fil Belkin :

- **La Mobilité** – nul besoin de confiner votre ordinateur à une seule pièce. Vous pourrez maintenant travailler sur un ordinateur de bureau ou portable, partout dans la zone couverte par votre réseau sans fil
- **Installation facile** – L'Assistant d'Installation de Belkin vous facilite la vie
- **Polyvalence** – accédez à des imprimantes, des ordinateurs ou d'autres périphériques réseau de n'importe quel endroit de la maison.
- **Possibilité d'expansion** – l'étendue de la gamme de produits réseau de Belkin vous permet d'étendre votre réseau afin d'y inclure des périphériques tels que des imprimantes ou des consoles de jeu.
- **Aucun câblage nécessaire** – plus besoin de perdre du temps et de l'argent à réinstaller le câblage Ethernet chez vous ou au bureau.
- **Reconnaissance de l'industrie** – choisissez parmi une gamme étendue de produits de mise en réseau interopérables

## **Choix de l'emplacement de votre dispositif réseau sans fil pour des performances maximales**

Plus votre ordinateur se rapproche de votre routeur, plus votre connexion sans fil gagne en force. De façon générale, la portée de votre réseau sans fil à l'intérieur s'étend de 30 à 60 mètres. À l'opposé, plus vos périphériques sans fil reliés à votre routeur sont éloignés de celui-ci, moins grande est la performance de votre connexion sans fil. Vous ne le remarquerez peut-être pas. Si vous éloignez encore plus votre routeur, il est possible que la vitesse de votre connexion diminue. Les appareils électroménagers, les obstacles et les murs peuvent bloquer les signaux radio de votre réseau sans fil et en diminuer la force.

Dans le but de vérifier si la performance de votre réseau est liée à la portée ou à la présence d'obstacles, déplacez votre ordinateur afin qu'il soit dans un rayon de 2 à 5 mètres du routeur. Vous verrez ainsi si la distance est la cause des problèmes de performance. Si les problèmes persistent même dans une zone de couverture restreinte, veuillez contacter l'assistance technique de Belkin.

**Remarque :** Alors que certains des objets énumérés ci-dessous peuvent affecter les performances de votre réseau, ils n'empêcheront pas son fonctionnement. Si vous croyez que votre réseau sans fil ne fonctionne pas à pleine capacité, ces solutions peuvent vous aider.

### **1. Choix de l'emplacement de votre routeur sans fil**

Placez votre routeur sans fil, le centre nerveux de votre réseau sans fil, aussi près que possible du centre de la zone de couverture désirée.

Afin d'assurer une zone de couverture optimale pour vos « clients réseau » (les ordinateurs dotés d'une carte réseau pour ordinateur de bureau ou portable ou d'un adaptateur USB de Belkin) :

- Assurez-vous que les antennes de votre routeur sont parallèles et disposées à la verticale (en pointant vers le plafond). Si votre routeur est posé à la verticale, essayez autant que possible de disposer les antennes de façon à ce qu'elles pointent vers le haut.
- Dans des habitations à plusieurs étages, placez le routeur à l'étage le plus central de votre domicile. Il se peut que vous deviez placer le routeur à un étage supérieur.
- Évitez de placer le routeur près d'un téléphone sans fil 2,4 GHz..

## 2. Éviter les obstacles et les interférences

Évitez de placer le routeur près d'un appareil émettant des ondes radio, comme un four à micro-ondes. Exemples d'objets risquant d'empêcher la communication sans fil :

- Réfrigérateurs
- Lave-linge et/ou sèche-linge
- Étagère en métal
- Grands aquariums
- Fenêtre avec teinture anti-UV métallique

Si le signal de votre réseau semble plus faible à certains endroits, assurez-vous qu'aucun de ces objet ne peut faire obstruction à celui-ci (entre vos ordinateurs et votre routeur sans fil).

## 3. Téléphones sans fil

Si la performance de votre réseau est toujours affectée malgré les solutions sus-mentionnées, et si vous possédez un téléphone sans fil :

- Éloignez votre téléphone de votre routeur sans fil ainsi que de vos ordinateurs sans fil.
- Débranchez et retirez la batterie de tout téléphone sans fil fonctionnant sur la bande de 2.4 GHz. (Consultez la documentation accompagnant votre téléphone à cet effet.) Si ces gestes semblent résoudre le problème, c'est que votre téléphone interfère avec les signaux du réseau sans fil.
- Si votre téléphone prend en charge le choix du canal, modifiez le canal de votre téléphone en choisissant le canal le plus éloigné possible de celui de votre réseau sans fil. Par exemple, choisissez le canal 1 pour votre téléphone et modifiez le canal de votre routeur sans fil en choisissant le canal 11 (le choix du canal dépend de votre région). Reportez-vous au mode d'emploi de votre téléphone pour obtenir les instructions détaillées.
- Si le besoin se fait sentir, vous pouvez aussi changer votre téléphone sans fil en choisissant un téléphone à 900 MHz ou à 5 GHz.

## **4. Choisissez le canal le plus « paisible » pour votre réseau sans fil.**

Dans des environnements domiciliaires ou d'entreprise rapprochés, tels que les appartements et les immeubles à bureaux, il se peut qu'un autre réseau sans fil interfère et entre en conflit avec votre réseau. Grâce à la fonction d'analyse du site de l'utilitaire réseau sans fil, vous pourrez localiser d'autres réseaux sans fil et faire passer votre routeur sans fil et vos ordinateurs à un canal aussi loin que possible du canal utilisé par ces réseaux.

Essayez plusieurs canaux parmi ceux disponibles afin de déterminer la connexion la plus claire et éviter les interférences de la part de téléphones sans fil ou d'autres dispositifs sans fil se trouvant dans votre voisinage.

Pour les dispositifs de réseau sans fil d'une marque différente, utilisez la fonction d'analyse de site détaillée et consultez les informations concernant les canaux qui se trouvent dans ce manuel.

## **5. Connexions sécurisées, VPN et AOL**

Une connexion sécurisée est une connexion qui requiert un nom d'utilisateur et un mot de passe et qui est utilisée là où la sécurité revêt une grande importance. Parmi les connexions sécurisées :

- Les connexions de type Virtual Private Network (VPN - réseau privé virtuel), souvent utilisées pour accéder à distance à un réseau d'entreprise
- Le programme Bring your own access d'America Online (AOL) qui vous permet d'utiliser AOL via une connexion à large bande (DSL ou câble) offerte par un autre fournisseur d'accès à Internet
- La plupart des banques en ligne
- Plusieurs sites commerciaux qui requièrent un nom d'utilisateur et un mot de passe afin d'accéder à un compte

Les connexions sécurisées peuvent être interrompues par les paramètres de gestion de l'énergie de votre ordinateur (lorsqu'il est en état de veille). La solution la plus simple afin d'éviter cette situation est de vous reconnecter en lançant le logiciel de VPN ou d'AOL ou en vous reconnectant via le site web sécurisé.

Une solution alternative consiste à changer les paramètres de gestion de l'énergie afin qu'il ne soit plus mis en état de veille. Toutefois, cette solution peut ne pas être appropriée pour les ordinateurs portables. Pour modifier les paramètres de gestion de l'énergie de Windows, reportez-vous aux « Options d'alimentation » du Panneau de configuration.

Si les difficultés liées aux connexions sécurisées, au VPN et à AOL persistent, veuillez relire les étapes 1 à 4 ci-dessus afin de vous assurer d'avoir tenté les solutions proposées.

## Caractéristiques du produit

La carte est conforme à la norme IEEE 802.11g pour communiquer avec d'autres périphériques sans fil compatibles 802.11g à 54 Mbps. La carte est compatible avec tous les dispositifs 802.11g, ainsi qu'avec les dispositifs 802.11b à 11 Mbps. Les produits 802.11g offrent une vitesse de transfert de 54 Mbps (ou 125 Mbps en G+) et fonctionnent sur la même bande de fréquence que les produits 802.11b Wi-Fi®, soit 2.4 GHz.

- Fonctionnement sur la bande ISM (Industrial, Science, Medical) 2,4 GHz
- Utilitaire réseau sans fil intégré et convivial
- Interface PCI pour utilisation avec pratiquement tout ordinateur de bureau
- Chiffrement WPA, WPA2, WEP (Wired Equivalent Privacy) sur 64 et 128 bits
- Accès sans fil aux ressources du réseau
- Prise en charge des modes réseau Infrastructure et Ad-Hoc (poste à poste)
- Débit de données jusqu'à 125 Mbps en G+, 54 Mbps (802.11g) ou 11 Mbps (802.11b)
- Facile à installer et à utiliser
- Antenne externe
- Témoins Liaison réseau/Activité

\*Lorsqu'il fonctionne en mode G+, ce dispositif Wi-Fi peut atteindre un débit réel allant jusqu'à 34,1 Mbps, voire plus. Ce débit est équivalent à celui d'un système suivant le protocole 802.11g et fonctionnant à un débit de signalisation de 125 Mbps. Le débit réel varie selon des facteurs environnementaux et fonctionnels, entre autres.

1

2

3

4

5

6

section

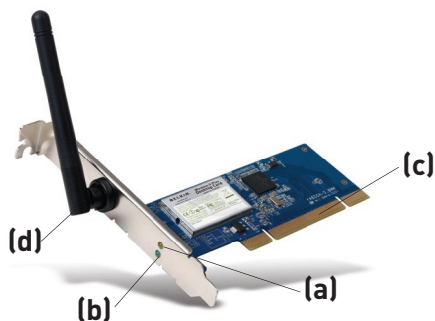
## Applications et avantages

- **Connexion sans fil chez soi ou au bureau**  
Permet une liberté de mise en réseau sans la gêne liée aux câbles.
- **Connexions jusqu'à 54 Mbps ou 125 Mbps en mode G+**  
Connexion sans fil immédiate chez soi, au bureau ou à un point d'accès public sans compromettre l'utilisation des produits 802.11b et 802.11g existants
- **Compatible avec les produits 802.11b**  
Les solutions LAN sans fil 802.11g offrent une compatibilité descendante avec les produits Wi-Fi (IEEE 802.11b) existants ainsi qu'avec d'autres produits arborant le logo 54g.
- **Environnements impropres au câblage** Permet le partage d'imprimante dans des bâtiments comportant des murs pleins ou dans des zones ouvertes où le câblage est difficile à effectuer.
- **Environnements changeants** S'adapte facilement aux bureaux ou environnements souvent réorganisés ou lorsque vous changez souvent de site.
- **LAN temporaires pour des projets spéciaux ou en période d'activité accrue**  
Permet de créer des réseaux temporaires tels que pour des foires, des expositions et des chantiers qui ont besoin d'un réseau pour peu de temps ; de même pour les entreprises ayant besoin de postes de travail supplémentaires en cas de forte période d'activité.
- **Besoins des particuliers ou des petites entreprises (SOHO)**  
Fournit l'installation facile et rapide du petit réseau dont les utilisateurs ont besoin.

\* Lorsqu'il fonctionne en mode G+, ce dispositif Wi-Fi peut atteindre un débit réel allant jusqu'à 34,1 Mbps, voire plus. Ce débit est équivalent à celui d'un système suivant le protocole 802.11g et fonctionnant à un débit de signalisation de 125 Mbps. Le débit réel varie selon des facteurs environnementaux et fonctionnels, entre autres.

## Caractéristiques techniques du produit

Interface hôte :	PCI 32 bits
Consommation électrique :	Pointe transmission/réception 510/250 mA à 3,3 VCC (max.)
Température de fonctionnement :	0 à 60 °C
Température de stockage :	-20 à 80 °C
Humidité :	Maximum 90% (sans condensation)
Portée de fonctionnement habituelle :	30 à 60 mètres à l'intérieur



## **(a) Voyant de liaison**

S'allume lorsque la Carte est connectée à un réseau sans fil.

## **(b) Témoin d'activité**

S'allume et clignote lorsque la carte fonctionne

## **(c) Connecteur de la carte**

S'insère dans un emplacement PCI de votre ordinateur

## **(d) Antenne**

## **Configuration requise**

- Ordinateur de bureau compatible PC avec un emplacement PCI libre et un lecteur de CD-ROM
- Windows® 98SE, Me, 2000 ou XP

## **Contenu de l'emballage**

- Carte réseau Sans Fil G+ pour ordinateur de bureau
- Guide d'installation rapide
- Logiciel d'installation sur CD-ROM
- Manuel de l'utilisateur



# Installation et configuration de la carte

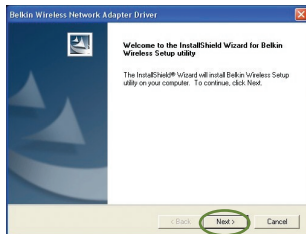
## Étape 1 | Installez le logiciel

**Remarque importante :** vous devez installer le logiciel avant d'insérer la carte.

- 1.1 Insérez le CD d'installation dans le lecteur de CD-ROM.
- 1.2 L'écran de l'Utilitaire de surveillance réseau sans fil Belkin apparaît automatiquement (ceci peut prendre de 15 à 20 secondes).

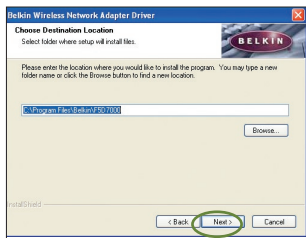


**Remarque :** Si l'écran de l'Utilitaire réseau sans fil n'apparaît pas dans les 20 secondes, accédez à votre CD-ROM en double-cliquant sur l'icône « Poste de travail ». Ensuite, cliquez deux fois sur le lecteur de CD-ROM contenant le CD d'installation. Cliquez deux fois sur le dossier appelé « Files [Fichiers] », puis cliquez deux fois sur l'icône « setup.exe ».



- 1.3 Cliquez sur « Install [Installer] » dans le menu qui apparaît.

# Installation et configuration de la carte



1.4 L'installation démarre. Choisissez un autre emplacement pour l'installation. Cliquez « Next [Suivant] » pour accepter l'emplacement par défaut ou cliquez « Browse [Parcourir] » pour choisir un autre emplacement, puis cliquez sur « Next [Suivant] ».

1.5. L'Assistant vous invite à éteindre votre ordinateur et à insérer la carte dans l'emplacement PCI.

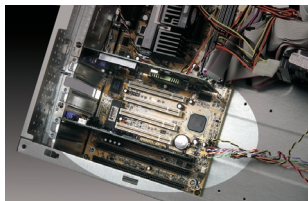


## Étape 2 | Insérez la carte dans la fente PCI de votre ordinateur de bureau

- 2.1 Veuillez éteindre votre ordinateur et en débrancher le câble d'alimentation.
- 2.2 Retirez les vis de fixation du capot à l'arrière de l'ordinateur, puis retirez le capot.

**Remarque :** Touchez une partie métallique du boîtier afin de vous décharger de toute électricité statique qui risquerait d'endommager le produit ou l'ordinateur.

- 2.3 Recherchez un connecteur d'extension PCI libre. Celle-ci est généralement de couleur blanche. Assurez-vous que la carte est adaptée à l'emplacement choisi. N'oubliez pas que l'antenne incluse doit être orientée partie supérieure vers le haut. Si des câbles ou d'autres connecteurs semblent gêner, choisissez l'emplacement PCI qui présente le moins d'obstructions afin de permettre le positionnement correct de l'antenne.
- 2.4 Retirez l'obtrateur métallique du port à l'arrière de l'ordinateur correspondant à l'emplacement PCI choisi. Si cet obturateur est muni d'une vis, placez-la dans un endroit sûr, car vous l'utiliserez plus tard pour fixer la carte.



2.5 Poussez fermement la carte PCI dans son emplacement. Appuyez suffisamment afin que le connecteur plat soit bien en place.

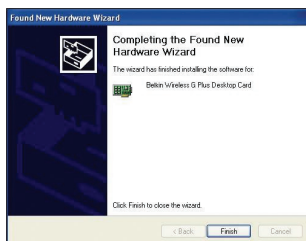
# Installation et configuration de la carte

---

- 2.6 Fixez maintenant la carte au moyen de la vis que vous aviez mise de côté.
- 2.7 Vissez avec précaution l'antenne sur le connecteur fileté de la carte. Tournez l'antenne jusqu'à ce qu'elle soit en position verticale et orientée vers le haut.
- 2.8 Remettez le capot de l'ordinateur en place. Maintenant que la carte est en place, vous pouvez rebrancher tous les câbles et rallumer l'ordinateur.



- 2.9 L'Assistant vous invite à installer le logiciel de la carte. Choisissez l'option « Install the software automatically [Installer le logiciel automatiquement (recommandé)] ».



- 2.10 L'installation du matériel est maintenant terminée. Cliquez sur « Finish [Terminer] » pour quitter l'Assistant.

**L'installation est maintenant terminée.**

## Étape 3 | Utilisez l'utilitaire réseau sans fil Belkin

1

2

3

4

5

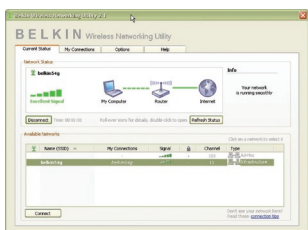
6

section



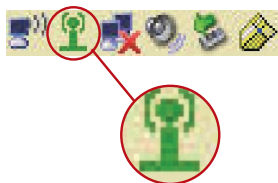
**3.1** Après avoir redémarré l'ordinateur, cliquez deux fois sur l'icône de l'Utilitaire réseau Belkin qui se trouve sur le bureau.

**3.2** L'écran de l'utilitaire réseau apparaît. Sélectionnez le réseau auquel vous voulez vous connecter dans la liste des « Réseaux disponibles ». Ensuite, cliquez « Connexion ».



**Remarque :** Afin de voir les réseaux disponibles, vous devez être près d'un routeur sans fil.

**3.3** L'icône de l'utilitaire sans fil Belkin se trouve également dans la barre de tâches.



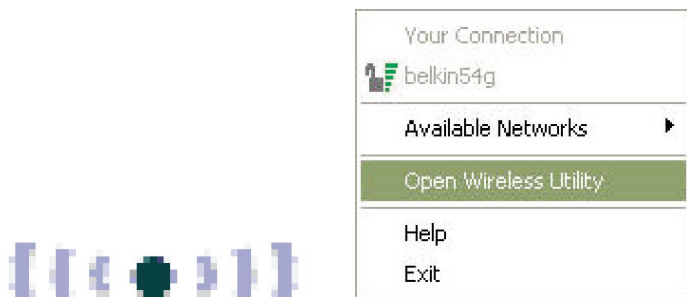
**Remarque :** Cliquez deux fois sur l'icône de l'utilitaire réseau sans fil Belkin (dans la barre de tâches) pour faire apparaître l'écran de l'utilitaire.

# Utilisation de l'utilitaire réseau sans fil Belkin

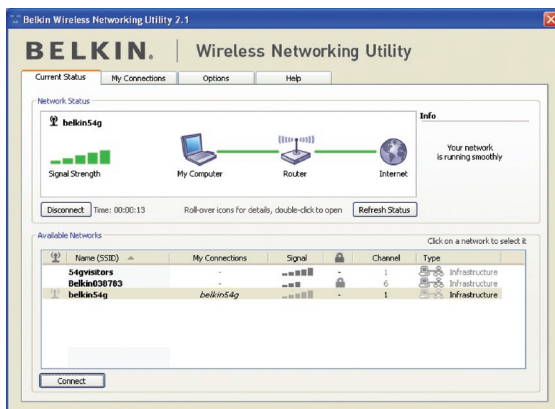
Après avoir installé l'utilitaire réseau sans fil Belkin (URSF), la configuration des connexions sans fil et la sécurité sera la prochaine étape.

## Accès à l'utilitaire réseau Belkin à partir de la barre des tâches Windows

Pour accéder à cet utilitaire, placez simplement le pointeur de la souris sur l'icône de l'utilitaire, puis cliquez avec le bouton droit sur l'icône dans la barre des tâches Windows dans l'angle inférieur droit de l'écran.



Si l'icône est introuvable, cliquez sur « Démarrer > Programmes > Belkin > Wireless Networking Utility ».



L'écran par défaut de l'utilitaire est l'onglet « Current Status [État actuel] ». Il affiche l'état du réseau actuel ainsi que les réseaux disponibles.

# Utilisation de l'utilitaire réseau sans fil Belkin

1

2

3

4

5

6

section

## État du réseau

Cette fenêtre affiche l'état de la connexion du réseau en cours entre l'ordinateur et le routeur de même qu'entre le routeur et Internet.

En cas de problème, utilisez la fenêtre « État du réseau » pour en déterminer la source (l'ordinateur, le routeur ou Internet/modem, par exemple).

## Réseaux disponibles

Cette fenêtre affiche les réseaux disponibles sur le site en cours ainsi que leurs SSID, la force du signal, le type de sécurité, le canal et le type de réseau.

## Connexion sans fil perdue

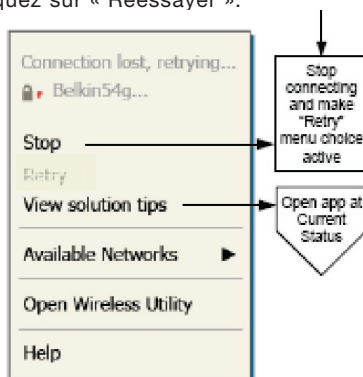
Si la connexion sans fil en cours est perdue, une fenêtre apparaît et l'utilitaire tente de se reconnecter.



# Utilisation de l'utilitaire réseau sans fil Belkin

## Échec de connexion

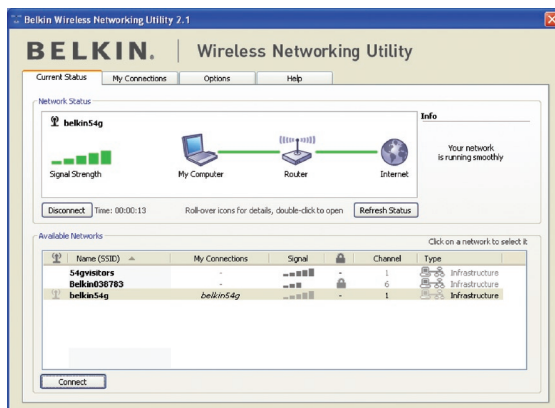
D'autres options apparaîtront pendant la tentative de reconnexion. Pour arrêter la connexion, cliquez sur « Arrêter » et pour réessayer de vous connecter, cliquez sur « Réessayer ».



Right-click during connection failure

## État du réseau et astuces

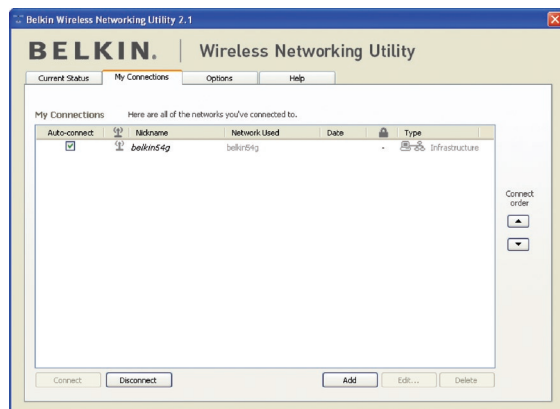
Pour mieux comprendre l'état du réseau en cours, cliquez sur « Open Wireless Utility [Ouvrir l'utilitaire sans fil] ». L'écran par défaut est l'onglet « Current Status [État actuel] ». La section « État du réseau » détermine les connexions qui sont bonnes et/ou mauvaises.



L'utilitaire contient également une section « Astuces » qui vous propose des informations de dépannage.

## Création de profils réseau sans fil

L'onglet « Mes connexions » de l'utilitaire vous permet d'ajouter, de modifier et de supprimer des profils de connexion. Il affiche également la force du signal, la sécurité et le type de réseau.



## Protection de votre réseau sans fil Wi-Fi\*

Si vous choisissez de vous connecter à un réseau sécurisé, déterminez le type de sécurité utilisée (WPA ou WEP\*) et utilisez le champ approprié de la boîte de dialogue.

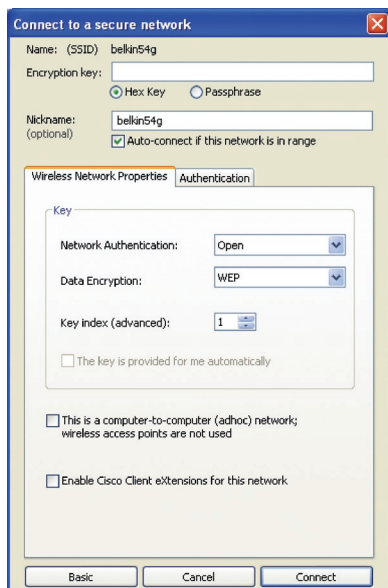


\*Remarque : Types de sécurité



# Utilisation de l'utilitaire réseau sans fil Belkin

**Remarque** :Lorsque vous sélectionnez un réseau qui utilise le chiffrement, vous voyez d'abord la fenêtre de sécurité simple. Cliquez sur le bouton « Advanced [Avancé] » pour voir d'autres options de sécurité (ci-dessous).



**Le Wired Equivalent Privacy (WEP)** est un protocole de sécurité moins sûr, mais plus fréquemment employé. Selon le niveau de sécurité (64 ou 128 bits), l'utilisateur devra entrer une clé hexadécimale à 10 ou 26 caractères. Une clé hexadécimale est une association de lettres (de a à f) et de chiffres (de 0 à 9).

**Le « Wi-Fi Protected Access » (WPA)** est la nouvelle norme de sécurité sans fil. Cependant, toutes les cartes et adaptateurs sans fil ne prennent pas en charge cette technologie. Veuillez consulter le manuel de l'utilisateur de votre adaptateur sans fil pour savoir s'il prend en charge le WPA. Au lieu d'une clé hexadécimale, le WPA utilise uniquement des expressions mot de passe dont il est plus facile de se souvenir.

La section suivante, prévue pour les particuliers, les professionnels indépendants et pour les petits bureaux, présente quelques nouvelles façons de maximiser la sécurité de votre réseau sans fil.

**Au moment de mettre ce manuel sous presse, quatre méthodes de chiffrement sont disponibles.**

**Méthodes de chiffrement :**

Nom	Wired Equivalent Privacy 64 bits	Wired Equivalent Privacy 128 bits	Wi-Fi Protected Access-TKIP	Wi-Fi Protected Access 2
Acronyme	WEP 64 bits	WEP 128 bits	WPA-TKIP/AES (ou WPA)	WPA2-AES (ou WPA2)
Sécurité	Bon	Mieux	Meilleur	Meilleur
Caractéristiques	Clés fixes	Clés fixes	Chiffrement dynamique de la clé et authentification mutuelle	Chiffrement dynamique de la clé et authentification mutuelle
	Clés de chiffrement basées sur l'algorithme RC4 (clés de 40 bits)	Sécurité renforcée par rapport au WEP sur 64 bits, utilisant une clé de 104 bits, plus 24 bits additionnels pour des données générées par le système.	Le TKIP (temporal key integrity protocol) s'ajoute afin d'assurer la rotation des clés et de renforcer le chiffrement	L'AES (Advanced Encryption Standard) n'entraîne pas de perte de performances

## WEP

Le WEP (Wired Equivalent Privacy) est un protocole courant qui renforce la sécurité de tous les dispositifs sans fil Wi-Fi. Le WEP offre aux réseaux sans fil un niveau de protection comparable à celui des réseaux filaires.

### WEP 64 bits

Le WEP 64 bits a été introduit la première fois avec un chiffrement de 64 bits, ce qui comprend une clé de 40 bits plus 24 bits supplémentaires composés de données générées par le système (64 bits au total). Certains fabricants se réfèrent au chiffrement sur 64 bits lorsqu'ils parlent du chiffrement sur 40 bits. Peu après le lancement de la technologie, les chercheurs ont découvert que le chiffrement sur 64 bits était trop simple à décoder.

# Utilisation de l'utilitaire réseau sans fil

## Belkin

---

### Chiffrement sur 128 bits

Pour contrer la faille de sécurité du WEP 64 bits, une méthode de chiffrement plus sécurisée, le WEP 128 bits, a été créée. Le WEP 128 bits comprend une clé de 104 bits plus 24 bits supplémentaires composés de données générées par le système (128 bits au total). Certains fabricants se réfèrent au chiffrement sur 128 bits lorsqu'ils parlent du chiffrement sur 104 bits. La plupart des dispositifs sans fil disponibles sur le marché aujourd'hui prennent en charge le chiffrement WEP sur 64 et 128 bits, mais il se peut que vous possédiez un dispositif plus ancien ne prenant en charge que le WEP sur 64 bits. Tous les produits sans fil de Belkin prennent en charge le WEP 64 et 128 bits.

### Clés de chiffrement

Après avoir choisi le mode de chiffrement (64 ou 128 bits), il est primordial de générer une clé de chiffrement. Si la clé de chiffrement n'est pas la même dans tout le réseau sans fil, vos dispositifs sans fil ne seront pas en mesure de communiquer entre eux. Vous pouvez entrer votre clé en entrant manuellement la clé hexadécimale ou entrer une expression dans le champ « Expression » et cliquer sur « Générer » pour créer la clé. Une clé hexadécimale est une combinaison de chiffres et de lettres, compris entre A et F et entre 0 et 9. Pour le WEP 64 bits, vous devez entrer 10 clés hexadécimales. Pour le WEP 128 bits, vous devez entrer 26 clés hexadécimales.

Par exemple :

**AF 0F 4B C3 D4** = clé WEP 64 bits

**C3 03 0F AF 0F 4B B2 C3 D4 4B C3 D4 E7** = clé WEP sur 128 bits

L'expression mot de passe WEP n'est PAS la même chose que la clé WEP. Votre carte se sert de cette expression pour générer vos clés WEP, mais les différents fabricants peuvent avoir d'autres méthodes pour les générer. Si vous possédez sur votre réseau des appareils provenant de fabricants différents, la solution la plus simple consiste à utiliser la clé hexadécimale WEP de votre routeur sans fil et de l'entrer manuellement dans la table de clés hexadécimales WEP au niveau de l'écran de configuration de votre carte.

### WPA

Le **WPA** (Wi-Fi Protected Access) est une nouvelle norme Wi-Fi, surpassant les caractéristiques de sécurité du WEP. Pour utiliser la sécurité WPA, les pilotes et le logiciel de vos dispositifs sans fil doivent être mis à niveau. Ces mises à niveau sont disponibles sur les sites web des fabricants de vos dispositifs sans fil. Il existe trois types de sécurité par WPA : WPA-PSK (sans serveur), WPA (avec serveur Radius) et WPA2.

Le **WPA-PSK (sans serveur)** utilise ce qu'on appelle une « clé pré-partagée » comme clé de sécurité. Une clé réseau est en quelque sorte un mot de passe qui contient entre 8 et 63 caractères. Il peut être composé de lettres, de chiffres ou de symboles. Chaque client utilise la même clé pour accéder au réseau. De façon générale, ce mode est utilisé pour les réseaux domestiques.

**Le WPA (avec serveur radius)** consiste en un système où le serveur radius distribue automatiquement les clés réseau aux clients. Ce système se retrouve surtout en entreprise.

**Le WPA2** utilise l'AES (Advanced Encryption Standard) pour le chiffrement des données, ce qui apporte un niveau de sécurité plus élevé que le WPA. Le WPA utilise à la fois le protocole appelé Temporal Key Integrity Protocol (TKIP) et l'AES pour le chiffrement.

La plupart des dispositifs Wi-Fi désactivent la fonction de sécurité par défaut. Après avoir mis en route votre réseau, vous devez activer le WEP ou le WPA et vous assurer que tous les dispositifs sans fil de votre réseau partagent la même clé.

**IMPORTANT** : tous les cartes/adaptateurs réseau sans fil doivent maintenant être configurés avec ces paramètres.

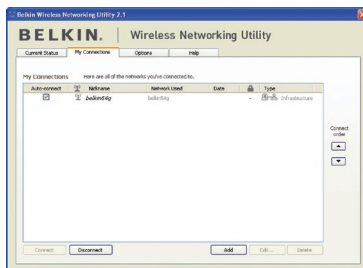
## Configuration des paramètres de sécurité de votre carte réseau sans fil G+ pour ordinateur de bureau

Jusqu'à maintenant, vous avez configuré votre routeur afin que celui-ci utilise le WPA ou le WEP. Pour obtenir une connexion sans fil, vous devrez configurer votre Carte réseau Sans Fil G+ pour ordinateur de bureau afin qu'elle utilise ces mêmes paramètres de sécurité.

### Modification des paramètres de sécurité sans fil

La carte réseau sans fil G+ Belkin pour ordinateur de bureau prend en charge les fonctionnalités de sécurité WPA les plus récentes ainsi que la norme de sécurité WEP plus ancienne. Par défaut, la sécurité sans fil est désactivée.

Pour activer la sécurité, vous devrez d'abord déterminer la norme utilisée par le routeur. (Consultez le manuel de votre routeur pour savoir comment accéder aux paramètres de sécurité.)



Pour accéder aux paramètres de sécurité sur votre carte, cliquez sur l'onglet « Mes connexions » et sélectionnez la connexion dont vous voulez modifier les paramètres de sécurité. Cliquez sur « Modifier » pour modifier les paramètres.

# Utilisation de l'utilitaire réseau sans fil Belkin

## Configuration du WEP

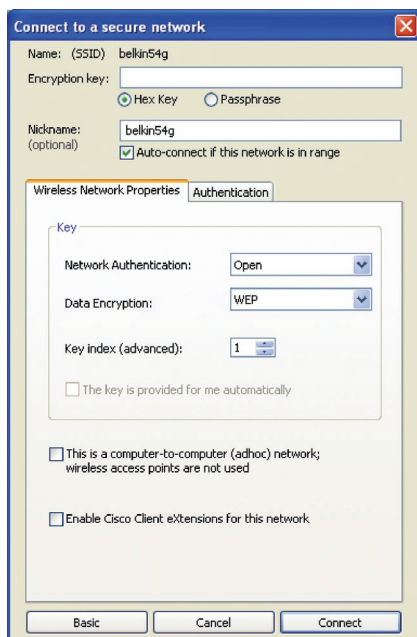
### Chiffrement WEP 64 bits

1. Sélectionnez « WEP » dans le menu déroulant.
2. Après avoir sélectionné le mode de chiffrement WEP, vous pouvez entrer votre clé en entrant la clé hexadécimale manuellement ou vous pouvez entrer une phrase de passe dans le champ « Expression » et cliquer sur « Générer » pour créer la clé.

Une clé hexadécimale est une combinaison de chiffres et de lettres, compris entre A et F et entre 0 et 9. Pour le WEP 64 bits, vous devez entrer 10 clés hexadécimales.

Par exemple :

**AF 0F 4B C3 D4** = clé WEP 64 bits



3. Cliquez sur « Enregistrer » pour terminer. Le chiffrement de votre routeur sans fil est maintenant configuré. Chaque ordinateur de votre réseau sans fil devra maintenant être configuré avec les mêmes paramètres de sécurité.

**AVERTISSEMENT :** Si vous utilisez un client sans fil pour activer les paramètres de sécurité de votre routeur, vous perdrez temporairement votre connexion sans fil jusqu'à ce que vous ayez activé la sécurité de votre client sans fil. Veuillez noter la clé avant d'apporter des modifications aux paramètres du routeur. Si vous avez oublié votre clé hexadécimale, votre client ne sera plus en mesure de se connecter au routeur.

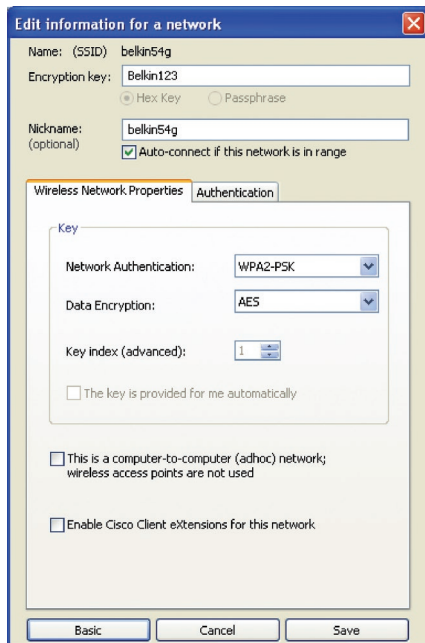
## Chiffrement WEP 128 bits

1. Sélectionnez « WEP » dans le menu déroulant.
2. Après avoir sélectionné le mode de chiffrement WEP, vous pouvez entrer votre clé en saisissant manuellement la clé hexadécimale ou entrer une expression mot de passe dans le champ « Expression » et cliquer sur « Générer » pour créer la clé.

Une clé hexadécimale est une combinaison de chiffres et de lettres, compris entre A et F et entre 0 et 9. Pour le WEP 128 bits, vous devez entrer 26 clés hexadécimales.

Par exemple :

**C3 03 0F AF 0F 4B B2 C3 D4 4B C3 D4 E7** = clé 128 bits



# Utilisation de l'utilitaire réseau sans fil Belkin

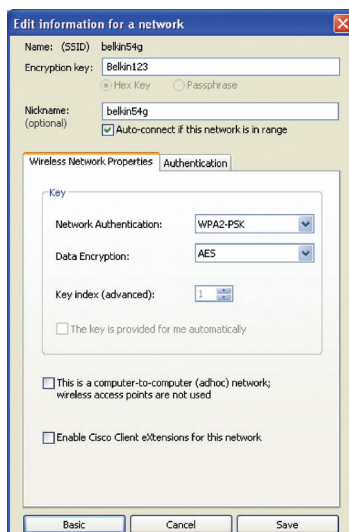
3. Cliquez sur « Enregistrer » pour terminer. Le chiffrement de votre routeur sans fil est maintenant configuré. Chaque ordinateur de votre réseau sans fil devra maintenant être configuré avec les mêmes paramètres de sécurité.

**AVERTISSEMENT :** Si vous utilisez un client sans fil pour activer les paramètres de sécurité de votre routeur, vous perdrez temporairement votre connexion sans fil jusqu'à ce que vous ayez activé la sécurité de votre client sans fil. Veuillez noter la clé avant d'apporter des modifications aux paramètres du routeur. Si vous avez oublié votre clé hexadécimale, votre client ne sera plus en mesure de se connecter au routeur.

## WPA-PSK ou WPA2-PSK (sans serveur)

Choisissez cette option si votre réseau n'utilise pas de serveur radius. Le WPA-PSK ou WPA2-PSK (sans serveur) se retrouve généralement dans des réseaux à domicile ou en entreprise.

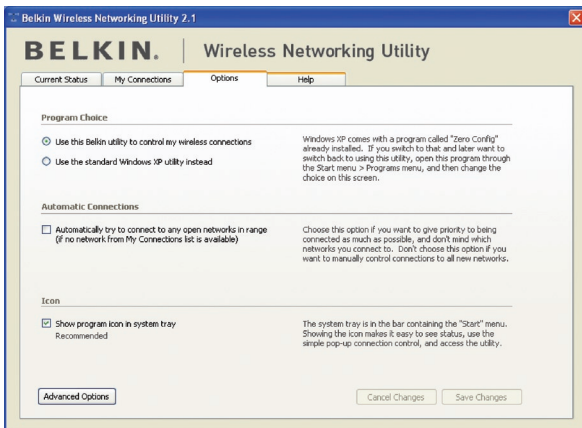
1. Dans le menu déroulant « Authentification du réseau », sélectionnez « WPA-PSK » ou « WPA2-PSK (no server) [sans serveur] ».
2. Entrez votre clé réseau. Elle peut être composée de 8 à 63 caractères (lettres, chiffres ou symboles). La même clé doit être utilisée sur chacun des clients (cartes réseau) à ajouter à votre réseau.



3. Cliquez sur « Enregistrer » pour terminer. Tous les clients (cartes réseau) doivent maintenant être configurés avec ces paramètres.

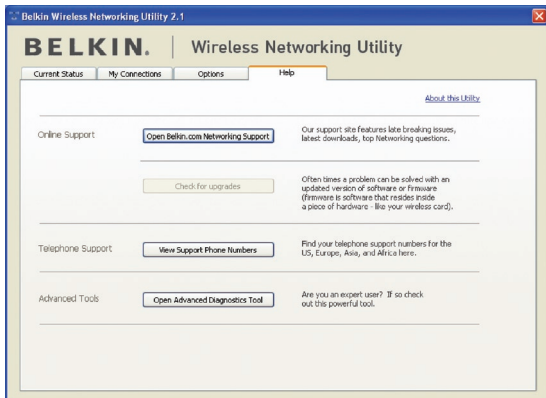
## Options de l'utilitaire réseau sans fil

L'onglet « Options » de l'utilitaire permet à l'utilisateur de personnaliser les paramètres de son utilitaire.



## Aide URSF

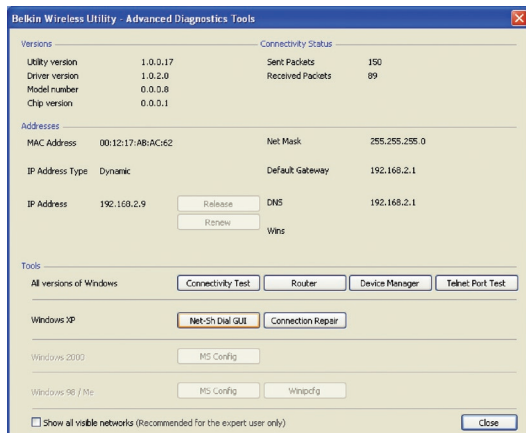
L'onglet « Aide » de l'utilitaire permet aux utilisateurs d'accéder à l'aide en ligne et à l'aide téléphonique ainsi qu'à des outils de diagnostic avancés.





## Outils de diagnostics avancés

La section « Outils de diagnostics avancés » est le panneau de configuration central de tous les paramètres des composants matériels et logiciels du réseau sans fil. Il fournit un éventail de tests et de services de connectivité pour garantir des performances réseau optimales.



## Je n'arrive pas à me connecter sans fil à Internet.

Si vous n'arrivez pas à vous connecter à l'Internet à partir d'un ordinateur sans fil, veuillez vérifier les points suivants :

1. Observez les témoins de votre routeur sans fil. Si vous utilisez un routeur sans fil Belkin, les témoins devraient être comme suit :
  - Le témoin d'alimentation doit être allumé.
  - Le témoin « Connected [Connecté] » doit être allumé et ne pas clignoter.
  - Le témoin WAN doit être allumé ou clignoter.

Si les témoins du routeur sans fil Belkin correspondent à ces descriptions, passez au numéro **2** ci-dessous.

Si tel n'est **PAS** le cas, contactez l'assistance technique de Belkin.

Si nous n'utilisez pas un routeur sans fil Belkin, consultez son manuel d'utilisation.

2. Lancez le logiciel de l'utilitaire réseau sans fil en cliquant sur l'icône dans la barre de tâches, à l'angle inférieur droit de l'écran. L'icône de la barre de tâches devrait ressembler à celle-ci (elle peut être rouge ou verte) :
3. La fenêtre qui s'ouvre montre une liste des réseaux disponibles. Les réseaux disponibles représentent les réseaux auxquels vous pouvez vous connecter.

Si vous utilisez un routeur 802.11g (54g) Belkin, le nom par défaut est « Belkin54g ».

Si vous utilisez un routeur 802.11b de Belkin, le nom par défaut est « WLAN ».

Si vous utilisez un routeur d'un autre fabricant que Belkin, consultez son manuel de l'utilisateur pour connaître le nom par défaut.

Le nom de votre réseau sans fil apparaît dans la liste des réseaux disponibles.

Si le nom de réseau qui apparaît dans la liste des réseaux disponibles est valide, veuillez suivre les étapes suivantes afin de vous connecter sans fil :

1. Cliquez sur le nom de réseau valide dans la liste des réseaux disponibles.
2. Si le réseau est sécurisé (chiffrement), vous devrez entrer la clé réseau. Pour de plus amples informations sur la sécurité, reportez-vous à la rubrique « Protection de votre réseau sans fil Wi-Fi » page 15 de ce manuel.
3. Dans les secondes qui suivent, l'icône de la barre des tâches dans l'angle inférieur droit de l'écran doit devenir verte, ce qui indique que la connexion au réseau est réussie.

Si vous ne pouvez toujours pas accéder à l'Internet après vous être connecté au réseau sans fil, veuillez communiquer avec l'assistance technique de Belkin.

## **Le nom de votre réseau N'APPARAÎT PAS dans la liste des réseaux disponibles.**

Si le nom de votre réseau n'apparaît pas dans la liste des réseaux disponibles dans l'utilitaire, veuillez vérifier les points suivants :

1. Si possible, déplacez l'ordinateur afin qu'il soit éloigné de 3 mètres du routeur sans fil. Fermez l'utilitaire de réseau sans fil, et rouvrez-le. Si le nom de votre réseau sans fil apparaît maintenant dans la liste des réseaux disponibles, il se peut que votre problème soit dû à la portée ou à une interférence. Reportez-vous à la section « Choix de l'emplacement de votre dispositif réseau sans fil pour des performances maximales » en page 2.
2. À l'aide d'un ordinateur connecté au routeur sans fil via un câble réseau (et non pas sans fil), assurez-vous que la « Broadcast SSID [Diffusion du SSID] » est activée. Ce paramètre se trouve dans l'onglet de configuration du canal et du SSID du routeur sans fil. Pour de plus amples détails sur comment accéder à cette page et modifier les paramètres, consultez la documentation accompagnant votre routeur sans fil.

Si vous ne pouvez toujours pas accéder à Internet après avoir vérifié les points précédents, veuillez contacter l'assistance technique de Belkin.

## **Le CD-ROM ne lance pas l'utilitaire réseau sans fil.**

Si le CD-ROM ne lance pas l'utilitaire réseau sans fil de façon automatique, il se peut qu'un autre programme utilisé par votre ordinateur interfère avec le lecteur de CD-ROM.

Si l'écran de l'Assistant n'apparaît pas dans les 15 à 20 secondes, ouvrez votre lecteur de CD-ROM en cliquant deux fois sur l'icône « My Computer [Poste de travail] ». Ensuite, cliquez deux fois sur le lecteur de CD-ROM dans lequel se trouve le CD d'installation afin de démarrer l'installation. Ensuite, cliquez deux fois sur le dossier « Files [Fichiers] ». Ensuite, cliquez deux fois sur l'icône « Setup.exe ».

## **Le témoin d'alimentation ne s'allume pas. La carte ne fonctionne pas.**

Si le témoin d'alimentation demeure éteint, il se peut que la carte ne soit pas connectée ou installée correctement.

Vérifiez que la carte soit insérée fermement dans l'emplacement PCI de l'ordinateur. Vérifiez que les pilotes de la carte sont bien installés. Cliquez avec le bouton droit sur l'icône « Poste de travail » du bureau. Choisissez « Propriétés » et accédez au « Gestionnaire de périphériques ». Assurez-vous que la carte y figure et qu'elle ne présente aucune erreur. Si vous constatez une erreur, communiquez avec l'assistance technique de Belkin.

## **Le voyant de liaison clignote lentement. Impossible de se connecter à un réseau sans fil ou à Internet.**

Si votre carte semble fonctionner adéquatement mais vous ne pouvez pas vous connecter au réseau, ou si vous voyez une icône rouge au bas de votre écran, il est possible que l'origine du problème soit une disparité entre le nom du réseau (SSID) dans les propriétés de votre réseau sans fil.

Vérifiez le SSID et assurez-vous qu'il est identique sur l'ensemble de votre réseau. Le SSID est sensible à la casse et l'orthographe du nom sur chaque ordinateur doit être identique afin que la carte puisse se connecter au routeur sans fil.

**Remarque :** Pour vérifier le SSID ou pour voir les réseaux disponibles, cliquez deux fois sur l'icône donnant l'état du signal afin de faire apparaître l'écran « Réseaux sans fil ». Cliquez sur « Ajouter » si vous ne voyez pas le nom du réseau auquel vous essayez de vous connecter, puis tapez le SSID.

Pour de plus amples informations sur la configuration du SSID, reportez-vous au manuel d'utilisation livré avec le routeur.

Si le problème persiste même dans un rayon restreint, veuillez communiquer avec l'assistance technique de Belkin.

## **Le témoin de liaison est allumé mais je n'arrive pas à me connecter à Internet.**

Si vous obtenez un signal mais ne pouvez vous connecter à l'Internet ou obtenir une adresse IP, il se peut que le problème soit dû à une disparité entre les clés de chiffrement de votre ordinateur et votre routeur.

Vérifiez les paramètres de clé WEP et assurez-vous qu'il sont identiques sur l'ensemble de votre réseau. La clé est sensible à la casse et l'orthographe de celle-ci sur chaque ordinateur doit être identique afin que l'adaptateur puisse se connecter au routeur sans fil. Pour de plus amples informations concernant la sécurité, consultez la section « Protection de votre réseau sans fil Wi-Fi » de ce manuel.

Si le problème persiste même dans un rayon restreint, veuillez communiquer avec l'assistance technique de Belkin.

## Le transfert de données est parfois très lent.

La technologie sans fil est basée sur des ondes radio. Ceci implique que les performances et le débit de transfert entre les appareils diminuent lorsque ceux-ci sont éloignés les uns des autres. D'autres facteurs peuvent engendrer une dégradation du signal : le métal en est généralement responsable. Des obstacles tels des murs et des appareils métalliques peuvent aussi affecter la qualité du signal. Ainsi, à l'intérieur, la portée de vos appareils sans fil va de 30 à 60 mètres. Notez également que la vitesse de connexion diminue si vous vous éloignez du routeur sans fil.

Afin de déterminer si vos problèmes de connexion sans fil sont dus à la portée, déplacez temporairement votre ordinateur dans un rayon d'environ 1,5 à 3 mètres de votre routeur. Reportez-vous à la section « Choix de l'emplacement de votre dispositif de réseau sans fil pour une performance maximale » de ce manuel.

Si le problème persiste même dans un rayon restreint, veuillez communiquer avec l'assistance technique de Belkin.

## La force du signal est faible.

La technologie sans fil est basée sur des ondes radio. Ceci implique que les performances et le débit de transfert entre les appareils diminuent lorsque ceux-ci sont éloignés les uns des autres. D'autres facteurs peuvent engendrer une dégradation du signal : le métal en est généralement responsable. Des obstacles tels des murs et des appareils métalliques peuvent aussi affecter la qualité du signal. Ainsi, à l'intérieur, la portée de vos appareils sans fil va de 30 à 60 mètres. Notez également que la vitesse de connexion diminue si vous vous éloignez du routeur sans fil. Reportez-vous à la section « Choix de l'emplacement de votre dispositif de réseau sans fil pour une performance maximale » de ce manuel.

Si le problème persiste même dans un rayon restreint, veuillez communiquer avec l'assistance technique de Belkin.

## Pourquoi y a-t-il deux utilitaires sans fil dans ma barre des tâches ? Lequel dois-je utiliser ?

Il y a plusieurs avantages à utiliser l'utilitaire réseau sans fil Belkin en lieu et place de l'utilitaire Windows XP Wireless Zero Configuration service (WZC). Nous offrons une fonction d'analyse du site, des informations de liaison détaillées et le diagnostic de l'adaptateur, entre autres.

Il est essentiel de déterminer quel utilitaire administre votre adaptateur. Nous vous recommandons l'utilitaire Belkin. Pour utiliser l'utilitaire Belkin, procédez comme suit.

**Étape 1** Cliquez avec le bouton droit de votre souris sur l'icône de l'état du réseau dans la barre de tâches et sélectionnez « Afficher les réseaux sans fil disponibles ».

**Étape 2** Cliquez sur le bouton « Avancé » dans l'angle inférieur gauche de la fenêtre « Réseaux sans fil disponibles ».

**Étape 3** Dans l'onglet « Avancé », désélectionnez la case « Utiliser Windows pour configurer mon réseau sans fil ». Ensuite, cliquez sur « OK » pour fermer la fenêtre.

L'utilitaire réseau sans fil Belkin se charge maintenant de la configuration des paramètres de votre carte.

## La carte n'est pas détectée par le système d'exploitation.

- La carte n'est pas reconnue par votre ordinateur de bureau.
- L'Assistant d'ajout de nouveau matériel n'apparaît pas lorsque vous démarrez votre ordinateur.
- Réception d'un code d'erreur Microsoft : 10
- Réception d'un code d'erreur Microsoft : 0

Si l'Assistant d'ajout de nouveau matériel n'apparaît pas ou si vous rencontrez les messages d'erreur mentionnés ci-dessus, essayez les étapes de dépannage suivantes :

1. Retirez les vis de fixation du capot à l'arrière de l'ordinateur, puis retirez le capot.
2. Touchez une partie métallique du boîtier afin de vous décharger de toute électricité statique qui risquerait d'endommager le produit ou votre ordinateur.
3. Retirez la carte.

4. Recherchez une autre extension PCI libre. Celle-ci est généralement de couleur blanche.
5. Vérifiez que la Carte est adaptée à l'emplacement choisi. N'oubliez pas que l'antenne incluse doit être orientée partie supérieure vers le haut. Si des câbles ou d'autres connexions semblent gêner, choisissez l'emplacement PCI qui présente le moins d'obstructions afin de permettre le positionnement correct de l'antenne.
6. Retirez l'obtrateur métallique du port à l'arrière de l'ordinateur correspondant à l'emplacement PCI choisi. Si cet obturateur est muni d'une vis, placez-la dans un endroit sûr, car vous l'utiliserez plus tard pour fixer la carte.
7. Poussez fermement la carte PCI dans son emplacement. Appuyez suffisamment afin que le connecteur plat soit bien en place.
8. Fixez maintenant la carte au moyen de la vis que vous aviez mise de côté.
9. Vissez avec précaution l'antenne sur le connecteur fileté de la carte. Tournez l'antenne jusqu'à ce qu'elle soit en position verticale et orientée vers le haut.
10. Remettez le capot de l'ordinateur en place. Maintenant que la carte est en place, vous pouvez rebrancher tous les câbles et rallumer l'ordinateur.
11. L'ordinateur devrait maintenant être en mesure de reconnaître la carte.

1

2

3

4

5

6

section

## Assistance technique

Pour communiquer avec l'assistance technique par téléphone, appelez au :

<b>États-Unis :</b>	<b>877-736-5771</b>
	<b>310-898-1100 poste 2263</b>
<b>Europe :</b>	<b>00 800 223 55 460</b>
<b>Australie :</b>	<b>1800 235 546</b>
<b>Nouvelle-Zélande :</b>	<b>0800 235 546</b>
<b>Singapour :</b>	<b>800 616 1790</b>



## Certificat d'interopérabilité Wi-Fi®

Wi-Fi® Interoperability Certificate		Certification ID: W002895	
	<p>This certificate represents the capabilities and features that have passed the interoperability testing governed by the Wi-Fi Alliance. Detailed descriptions of these features can be found at <a href="http://www.wi-fi.org/certificate">www.wi-fi.org/certificate</a></p> <p><b>Certification Date:</b> October 1, 2004 <b>Category:</b> Internal Card <b>Company:</b> Belkin Components <b>Product:</b> BELKIN Wireless G Desktop Network Card <b>Model/SKU#:</b> F5D7001</p> <p><b>This product has passed Wi-Fi certification testing for the following standards:</b></p>		
IEEE Standard	Security		
802.11b 802.11g	WPA™ - Personal WPA™ - Enterprise		

For more information: [www.wi-fi.org/certified\\_products](http://www.wi-fi.org/certified_products)

Déclaration FCC

## DÉCLARATION DE CONFORMITÉ À LA RÉGLEMENTATION FCC EN MATIÈRE DE COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE

Nous, Belkin Corporation, sis au 501 West Walnut Street, Compton CA, 90220, États-Unis, déclarons sous notre seule responsabilité que le produit

F5D7001

auquel se réfère la présente déclaration, est conforme aux normes énoncées à l'alinéa 15 de la réglementation de la FCC. Le fonctionnement est assujéti aux deux conditions suivantes : (1) cet appareil ne peut pas provoquer d'interférence nuisible et (2) cet appareil doit accepter toute interférence reçue, y compris des interférences pouvant entraîner un fonctionnement non désiré.

### Attention : La puissance d'émission en sortie de cet

appareil reste largement en dessous des limites d'exposition aux fréquences radio de la FCC. Toutefois, il est conseillé d'utiliser l'appareil de manière à minimiser les risques d'exposition dans des conditions de fonctionnement normales. Lorsqu'une antenne extérieure est raccordée à l'appareil, la placer de manière à minimiser les risques d'exposition dans des conditions de fonctionnement normales. Pour éviter la possibilité d'excéder les limites d'exposition aux fréquences radio de la FCC, il est conseillé d'éviter qu'une personne se trouve à moins de 20 cm de l'antenne dans des conditions de fonctionnement normales.

### Avertissement de la Commission Fédérale des Communications (FCC)

L'appareil a été testé et satisfait aux limites de la classe B des appareils numériques, conformément à l'alinéa 15 de la réglementation FCC. Ces limites ont été conçues de manière à assurer une protection raisonnable contre les interférences nuisibles au sein d'une installation domestique.

L'appareil génère, utilise et peut irradier une énergie radiofréquence. Si cet équipement cause des interférences nuisibles sur le plan de la réception radio ou télévision, pouvant être déterminées en mettant l'appareil sous et hors tension, l'utilisateur est invité à tester et à corriger l'interférence en prenant une des mesures suivantes :

- Réorienter ou changer de place l'antenne de réception.
- Augmenter la distance entre l'appareil et le récepteur.
- Connecter l'appareil à une prise située sur un circuit différent de celui sur lequel le récepteur est connecté.
- Consulter le revendeur ou un technicien en radio/TV pour obtenir de l'aide.

1

2

3

4

5

6

section

## Modifications

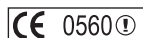
La réglementation de la FCC souligne la nécessité d'indiquer à l'utilisateur que toute modification, de quelque nature que ce soit et non agréée par Belkin Corporation, lui retire le droit d'utiliser l'appareil.

## Canada-Industrie Canada (IC)

La radio sans fil de cet appareil est conforme aux normes RSS 139 & RSS 210 d'Industrie Canada. This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

## Europe - Prescription Union européenne



Les produits radio portant le label CE 0560 ou CE alert satisfont à la directive R&TTE (1995/5/CE) établie par la Commission de la Communauté européenne.

L'accord avec cette directive implique la conformité aux normes européennes suivantes (la norme internationale équivalente est indiquée entre parenthèses).

- EN 60950 (IEC60950) - Sécurité des produits
- EN 300 328 Conditions techniques exigées pour les appareils radio
- ETS 300 826 Conditions générales en matière de compatibilité électromagnétique pour les appareils radio.

Prière de consulter la plaque d'identification apposée sur votre produit Belkin pour déterminer le type d'émetteur.



Les produits portant le label CE satisfont à la directive relative à la compatibilité électromagnétique (89/336/EEC) et la directive sur les basses tensions (72/23/EEC) publiées par la Commission de la Communauté européenne. La conformité avec ces normes sous-entend la conformité avec les normes européennes suivantes (le standard international équivalent est indiqué entre parenthèses).

- EN 55022 (CISPR 22) - Interférences électromagnétiques
- EN 55024 (IEC61000-4-2,3,4,5,6,8,11) – Immunité électromagnétique
- EN 61000-3-2 (IEC61000-3-2) – Émissions de courants harmoniques
- EN 61000-3-3 (IEC610000) - Fluctuations de tension et flicker
- EN 60950 (IEC60950) – Sécurité des produits



Les produits équipés de transmetteurs radio portent la marque CE 0560 ou CE alert et peuvent également afficher le logo CE.

## Garantie limitée à vie du produit de Belkin Corporation

### Couverture offerte par la garantie.

Belkin Corporation garantit à l'acheteur initial de ce produit Belkin que le produit est exempt de défauts de conception, de montage, de matériau et de fabrication.

La présence de ce symbole sur le produit ou sur son emballage indique que vous ne pouvez pas vous débarrasser de ce produit de la même façon que vos déchets ménagers. Au contraire, vous êtes responsable de l'élimination de vos équipements usagés et à cet effet, vous êtes tenu de les remettre à un point de collecte agréé pour le recyclage des équipements électriques et électroniques usagés. La collecte et le recyclage de vos équipements usagés permettent de préserver les ressources naturelles et de s'assurer que ces équipements sont recyclés dans le respect de la santé humaine et de l'environnement. Pour connaître les lieux de collecte des équipements usagés aux fins de recyclage, veuillez contacter votre mairie, votre service de traitement des déchets ménagers ou le magasin où vous avez acheté le produit.



1

2

3

4

5

6

## Période de garantie..

Belkin Corporation garantit le produit Belkin pour toute la durée de vie du produit.

## Mesures correctives.

### Garantie du produit.

Belkin s'engage à réparer ou à remplacer gratuitement, à sa convenance, tout produit défectueux (à l'exception des frais d'expédition du produit).

## Limites de la couverture offerte par la garantie.

Toutes les garanties susmentionnées sont caduques si le produit Belkin n'est pas retourné à Belkin Corporation à la demande expresse de celui-ci, l'acheteur étant responsable de l'acquiescement des frais d'expédition, ou si Belkin Corporation détermine que le produit Belkin a été installé de façon inadéquate, a été modifié d'une quelconque façon ou falsifié. La garantie du produit Belkin ne protège pas contre des calamités naturelles (autre que la foudre) comme les inondations, les tremblements de terre ou la guerre, le vandalisme, le vol, l'usure normale, l'érosion, l'épuisement, l'obsolescence, l'abus, les dommages provoqués par des perturbations de basse tension (baisse ou affaissements de tension, par exemple), un programme non autorisé ou une modification de l'équipement du système.

## Entretien et réparation.

Vous devez prendre les mesures suivantes pour faire réparer ou entretenir votre produit Belkin :

1. Écrivez à Belkin Corporation au 501 W. Walnut St., Compton CA 90220, États-Unis, à l'attention de : Customer Service (service client) ou appelez le (800)-223-5546, dans les 15 jours suivant l'événement. Préparez-vous à fournir les informations suivantes :
  - a. Référence du produit Belkin.
  - b. Lieu d'achat du produit.
  - c. Date d'achat du produit.
  - d. Copie de la facture d'origine.
2. Le représentant du service client Belkin vous donnera alors toutes les instructions sur la façon d'expédier votre facture et le produit Belkin et la façon de présenter votre réclamation.

Belkin Corporation se réserve le droit d'examiner le produit Belkin endommagé. Tous les frais d'expédition du produit Belkin à Belkin Corporation pour inspection seront entièrement à la charge de l'acheteur. Si Belkin détermine, à son entière discrétion, qu'il est peu pratique d'expédier l'équipement endommagé à Belkin Corporation, elle peut désigner, à son entière discrétion, un atelier de réparation pour inspecter l'équipement et évaluer le coût des réparations. Les coûts, s'il en est, pour l'expédition de l'équipement jusqu'à l'atelier de réparation et le retour, et pour l'estimation, seront entièrement assumés par l'acheteur. L'équipement endommagé doit être disponible pour inspection jusqu'à ce que la demande de réclamation soit réglée. Lorsqu'un règlement intervient, Belkin Corporation se réserve le droit d'être subrogé en vertu de quelque police d'assurance que l'acheteur pourrait avoir.

### **Relation entre le Droit national et la garantie.**

BELKIN REJETTE PAR LE PRÉSENT DOCUMENT TOUTES LES AUTRES GARANTIES, EXPLICITES OU IMPLICITES, Y COMPRIS MAIS SANS S'Y LIMITER, LES GARANTIES IMPLICITES AFFÉRENTES À LA QUALITÉ LOYALE ET MARCHANDE ET À L'ADÉQUATION À UNE FIN DONNÉE, ET CES GARANTIES IMPLICITES, S'IL Y A LIEU, SONT D'UNE DURÉE LIMITÉE AU CONDITIONS DE LA PRÉSENTE GARANTIE.

Certains pays ne permettent pas d'imposer de limite à la durée de validité des garanties implicites. Il se peut donc que les limites ci-dessus ne s'appliquent pas dans votre cas.

BELKIN COMPONENTS NE PEUT EN AUCUN CAS ÊTRE TENU RESPONSABLE DE DOMMAGES ACCESSOIRES, DIRECTS, INDIRECTS OU MULTIPLES, Y COMPRIS, MAIS SANS S'Y LIMITER, LA PERTE DE REVENUS OU D'AFFAIRES DÉCOULANT DE LA VENTE OU DE L'UTILISATION DE TOUT PRODUIT BELKIN, MÊME LORSQU'IL A ÉTÉ AVISÉ DE LA PROBABILITÉ DES DITS DOMMAGES.

La garantie vous confère des droits légaux spécifiques. Vous pouvez également bénéficier d'autres droits qui varient d'un pays à l'autre. Some states do not allow limitations on how long an implied warranty lasts, so the above limitations may not apply to you.

# BELKIN®

## Carte réseau sans fil G+ pour ordinateur de bureau

### Assistance technique gratuite\*

AUTRICHE	0820 200766	PORTUGAL	707 200 676
DANEMARK	70122403	ESPAGNE	902 02 43 66
FRANCE	0825540026	SUÈDE	0771400453
ALLEMAGNE	0180 5005709	SUISSE	0848 000 219
GRÈCE	0080044142390	RÉPUBLIQUE TCHÈQUE	239000406
HONGRIE	17774906 (lorsque composé de l'extérieur de Budapest, utilisez le format 061 7774906)	ISLANDE	8008534
IRLANDE	0818 555006	RUSSIE/MOSCOU	580 9541 (lorsque composé de l'extérieur de Moscou, utilisez le format 495 580 9541)
ITALIE	0269430251	POLOGNE	008004411737
LUXEMBOURG	3420808560	AFRIQUE DU SUD	0800991521
PAYS-BAS	0900 0400790	ROYAUME-UNI	0845 607 7787
NORVÈGE	815 00 287		

\*Des frais d'appel peuvent s'appliquer

# BELKIN®

[www.belkin.com](http://www.belkin.com)

#### Belkin Corporation

501 West Walnut Street  
Los Angeles, CA 90220-5221, États-Unis  
310-898-1100  
310-898-1111 Fax

#### Belkin Ltd.

Express Business Park, Shipton Way  
Rushden, NN10 6GL, Royaume-Uni  
+44 (0) 1933 35 2000  
+44 (0) 1933 31 2000 Fax

#### Belkin Ltd.

7 Bowen Crescent, West Gosford  
NSW 2250, Australie  
+61 (0) 2 4372 8600  
+61 (0) 2 4372 8603 Fax

#### Belkin B.V.

Boeing Avenue 333  
1119 PH Schiphol-Rijk, Pays-Bas  
+31 (0) 20 654 7300  
+31 (0) 20 654 7349 Fax

© 2006 Belkin Corporation. Tous droits réservés. Toutes les raisons commerciales sont des marques déposées de leurs fabricants respectifs. 54g est une marque de commerce de Broadcom Corporation aux États-Unis et dans d'autres pays. La marque WI-FI est une marque déposée de la Wi-Fi Alliance. Le logo « WI-FI CERTIFIED » est une marque d'homologation de la Wi-Fi Alliance.

P74485fr-B

# BELKIN®

## Kabellose G+ Desktop-Karte

Einbindung Ihres Desktop-Computers in  
ein kabelloses Netzwerk

UK

FR

DE

NL

ES

IT



## Benutzerhandbuch



F5D7001de

# Inhaltsverzeichnis

<b>1 Einleitung</b> .....	<b>1</b>
Vorzüge eines Netzwerks zu Hause .....	1
Vorzüge eines kabellosen Netzwerks.....	1
Aufstellung der Hardware für optimale Leistung des kabellosen Netzwerks .....	2
<b>2 Übersicht</b>	<b>5</b>
Produktmerkmale.....	5
Anwendungsbereiche und Vorzüge .....	6
Technische Daten .....	6
Systemanforderungen .....	7
Verpackungsinhalt .....	7
<b>3 Installieren und Einrichten der Karte</b> .....	<b>8</b>
Schritt 1: Installieren der Software .....	8
Schritt 2: Einsetzen der Karte in einen freien PCI-Steckplatz Ihres Desktop-Computers .....	9
Schritt 3: Verwenden des Dienstprogramms für kabellose Netzwerke von Belkin.....	11
<b>4 Verwenden des Dienstprogramms für kabellose Netzwerke von Belkin</b> .....	<b>12</b>
Zugriff auf das Dienstprogramm für kabellose Netzwerke von Belkin über das System-Tray .....	12
Einstellen von Netzwerkprofilen .....	15
Sicherung des Wi-Fi Netzwerks .....	15
Konfigurieren der Kabellosen G+ Desktop-Karte von Belkin für die Sicherheitsfunktionen. ....	19
<b>5 Fehlerbehebung</b> .....	<b>25</b>
<b>6 Informationen</b> .....	<b>32</b>



Wir freuen uns, dass Sie sich für die Kabellose G+ Desktop-Karte von Belkin entschieden haben. Jetzt können Sie diese großartige neue Technologie zum Vernetzen Ihrer Computer zu Hause und im Büro nutzen - ohne Kabel. Mit dieser Karte stellen Sie mit einem Desktop-Computer eine Verbindung zu einem Netzwerk her. Installation und Konfigurierung sind verblüffend einfach. In wenigen Minuten können Sie Ihr Netzwerk starten. Bitte lesen Sie dieses Handbuch vollständig durch und lesen Sie besonders genau den Abschnitt „Aufstellung der Hardware für optimale Leistung des kabellosen Netzwerks“ auf Seite 2.

## Vorzüge eines Netzwerks zu Hause

Ein Heimnetzwerk von Belkin ermöglicht Ihnen Folgendes:

- Nutzung einer Hi-Speed Internetverbindung mit allen Computern bei Ihnen zu Hause
- Nutzung von Ressourcen wie Dateien und Festplatten auf allen angeschlossenen Computern bei Ihnen zu Hause
- Nutzung eines einzigen Druckers mit der ganzen Familie
- Gemeinsamer Zugriff auf Dokumente, Musik, Video und digitale Fotos
- Speichern von Dateien auf verschiedenen Computern; Aufrufen und Kopieren dieser auf verschiedenen Computern
- Gleichzeitig Spielen von Spielen im Internet, Verschicken und Empfangen von E-Mails und Chatten

## Vorzüge eines kabellosen Netzwerks

### Vorzüge der Einrichtung eines kabellosen Netzwerks von Belkin:

- **Mobilität** – Sie brauchen kein spezielles „Computerzimmer“ mehr - Sie können jetzt überall in der Reichweite des kabellosen Netzwerks an einem vernetzten Notebook oder Desktop-Computer arbeiten
- **Einfache Installation** – Der Installationsassistent Belkin Easy Installation Wizard vereinfacht die Konfiguration
- **Flexibilität** – Sie können Drucker, Computer und andere Netzwerkgeräte überall zu Hause aufstellen und benutzen
- **Einfache Erweiterung** – die große Palette an Netzwerkprodukten von Belkin ermöglicht die Erweiterung Ihres Netzwerks mit Geräten wie Druckern und Spielkonsolen
- **Keine Verkabelung erforderlich** – Sie können sich Kosten und Mühe für die Aufrüstung der Ethernetverkabelung im ganzen Haus oder Büro sparen
- **Breite Akzeptanz auf dem Markt** – wählen Sie aus einem großen Angebot an Netzwerkprodukten aus, die vollständig kompatibel sind

## **Aufstellung der Hardware für optimale Leistung des kabellosen Netzwerks**

Je näher Ihr Computer an Ihrem kabellosen Router steht, desto stärker ist Ihre kabellose Verbindung. Die durchschnittliche Reichweite für Ihre kabellosen Geräte liegt zwischen 30 und 60 Metern. Entsprechend wird Ihre kabellose Verbindung und Leistung sich etwas verschlechtern, wenn Sie den Abstand zwischen Ihrem kabellosen Router und den angeschlossenen Geräten vergrößern. Das kann Ihnen möglicherweise auffallen. Wenn Sie sich von Ihrem kabellosen Router entfernen, kann sich die Verbindungsgeschwindigkeit unter Umständen verringern. Geräte aus Metall oder Wände und andere Hindernisse sind Faktoren, die die Signale möglicherweise abschwächen, da Sie die Funkwellen Ihres Netzwerks durch Ihre bloße Anwesenheit stören können.

Um zu überprüfen, ob die Leistung Ihres Netzwerks durch die Reichweite oder Hindernisse negativ beeinflusst wird, versuchen Sie Ihren Computer in einem Abstand von 1,5 bis 3 m vom kabellosen Router aufzustellen. Dann werden Sie sehen, ob eventuelle Probleme aufgrund des Abstands auftreten. Wenn Sie auch bei geringem Abstand noch Probleme haben, nehmen Sie Kontakt mit dem technischen Support von Belkin auf.

**Hinweis:** Obwohl manche der folgenden Faktoren die Funktion Ihres Netzwerks beeinträchtigen können, werden Sie Ihr kabelloses Netzwerk nicht völlig funktionsunfähig machen. Wenn Sie vermuten, dass Ihr Netzwerk nicht optimal funktioniert, kann Ihnen diese Kontrollliste helfen.

### **1. Aufstellung des kabellosen Routers**

Stellen Sie Ihren kabellosen Router, den zentralen Verbindungspunkt Ihres Netzwerks, soweit wie möglich in den Mittelpunkt Ihres kabellosen Netzwerks.

Um den besten Empfang für Ihre „kabellosen Clients“ (d. h. Computer, die mit kabellosen Notebook- oder Desktop-Karten oder kabellosen USB-Adaptoren ausgestattet sind) zu bekommen:

- Stellen Sie sicher, dass die Antennen des kabellosen Routers parallel zueinander und vertikal aufgestellt sind (mit Ausrichtung auf die Decke). Wenn Ihr kabelloser Router vertikal aufgestellt ist, richten Sie die Antennen soweit wie möglich nach oben aus.
- Wenn sich Ihr Wohnraum über mehrere Etagen erstreckt, stellen Sie den kabellosen Router in einem Stockwerk auf, das im Gesamtwohnraum so zentral wie möglich gelegen ist. Dies kann bedeuten, dass Sie den kabellosen Router in einem oberen Stockwerk aufstellen müssen.
- Stellen Sie den kabellosen Router nicht in der Nähe eines schnurlosen Telefons, das das 2,4-GHz-Band nutzt, auf..

## 2. Vermeiden Sie Hindernisse und Störungsquellen

Vermeiden Sie es, Ihren Router in der Nähe von Geräten, die elektromagnetische Strahlung abgeben (z.B. Mikrowellenherde), aufzustellen. Andere Objekte, die kabellose Kommunikation behindern können sind z.B.:

- Kühlschränke
- Waschmaschinen und/oder Wäschetrockner
- Aktenschränke aus Metall
- Große Aquarien
- UV-Beschichtung von Fenstern auf Metallbasis

Wenn das Funksignal Ihrer kabellosen Verbindung an manchen Stellen schwach ist, sorgen Sie dafür, dass solche Objekte den Weg des Funksignals nicht blockieren (zwischen Ihren Computern und dem kabellosen Router).

## 3. Aufstellung schnurloser Telefone

Wenn die Leistung Ihres kabellosen Netzwerks noch beeinträchtigt wird, nachdem Sie die oben genannten Hinweise beachtet und aber ein schnurloses Telefon haben:

- Versuchen Sie die schnurlosen Telefone aus der Nähe des kabellosen Routers und Ihren Computern, die für kabellose Vernetzung ausgerüstet sind, zu entfernen.
- Entfernen Sie die Batterie jedes schnurlosen Telefons, das im Frequenzband 2,4 GHz arbeitet, und ziehen Sie den Stecker am Anschluss heraus (Sehen Sie sich hierzu die Informationen des Herstellers an). Wenn das Problem dadurch behoben wird, ist Ihr Telefon möglicherweise der Auslöser der Störung.
- Wenn Sie Ihr Telefon über eine Kanalauswahl verfügt, wählen Sie einen Kanal für Ihr Telefon aus, der soweit wie möglich von dem Kanal Ihres kabellosen Netzwerks entfernt ist. Stellen Sie z. B. den Kanal Ihres Telefons auf 1 ein und den des kabellosen Routers auf 11. (Die Kanalauswahl ist von Ihrer Umgebung abhängig.) Mehr Informationen hierzu finden Sie im Benutzerhandbuch Ihres Telefons.
- Wenn es nötig ist, überlegen Sie sich, ein schnurloses Telefon anzuschaffen, das mit 900 MHz oder 5 GHz funktioniert.

## **4. Wählen Sie den „ruhigsten“ Kanal für Ihr kabelloses Netzwerk.**

An Orten, an denen es eine hohe Konzentration an Wohnräumen und Büros gibt, wie z. B. in Wohnblocks oder Bürogebäuden, kann Ihr kabelloses Netzwerk durch andere Netzwerke gestört werden. Benutzen Sie die Funktion Standortübersicht (Site Survey) Ihres Dienstprogramms für kabellose Netzwerke, um andere kabellose Netzwerke ausfindig zu machen, und stellen Sie Ihren kabellosen Router und Ihre Computer auf einen Kanal ein, der soweit wie möglich von den anderen Netzwerken entfernt ist.

Probieren Sie mehr als einen der möglichen Kanäle aus, um herauszufinden, welche Verbindung die beste ist, und um Störungen durch schnurlose Telefone oder andere kabellose Geräte in der Umgebung zu vermeiden.

Benutzen Sie die detaillierte Standortübersicht (Site Survey) und die Informationen über Kanäle für kabellose Geräte in Ihrem Benutzerhandbuch für weitere kabellose Netzwerkgeräte von Belkin.

## **5. Sichere Verbindungen, VPNs und AOL**

Sichere Verbindungen sind Verbindungen, für die normalerweise ein Benutzername und ein Kennwort erforderlich ist. Sie werden überall benutzt, wo großer Wert auf Sicherheit gelegt wird. Zu sicheren Verbindungen zählen folgende:

- Virtual Private Network (VPN) Verbindungen, die oft benutzt werden, um auf Entfernung eine Verbindung mit einem Büronetzwerk herzustellen
- Das „Bring Your Own Access“-Programm von America Online (AOL), das Ihnen die Benutzung von AOL mit Breitband durch DSL- oder Kabel-Service ermöglicht
- Die meisten Internetseiten für Bankangelegenheiten
- Viele kommerzielle Internetseiten, für die ein Benutzername und ein Kennwort erforderlich sind, um Ihnen Zugang zu Ihrem Konto zu verschaffen

Sichere Verbindungen können durch die Einstellung der Energieverwaltung (Power Management) eines Computers unterbrochen werden, die den „Ruhezustand“ aktiviert. Die einfachste Möglichkeit, dies zu vermeiden, ist die Herstellung einer neuen Verbindung, indem Sie die VPN- oder AOL-Software neu starten oder sich wieder auf einer sicheren Website anmelden.

Eine zweite Möglichkeit ist die Änderung der Einstellungen der Energieverwaltung, so dass der Ruhezustand deaktiviert ist; dies ist

# Übersicht

---

allerdings bei tragbaren Computern weniger angebracht. Wenn Sie die Einstellungen der Energieverwaltung unter Windows ändern wollen, sehen Sie in der Systemsteuerung unter „Energieoptionen“ nach.

Wenn Sie weiterhin Probleme mit sicheren Verbindungen, VPNs oder AOL haben, sehen Sie sich bitte die Schritte 1-4 oben an, um sich zu vergewissern, dass Sie die angesprochenen Aspekte berücksichtigt haben.

1

**2**

3

4

5

6

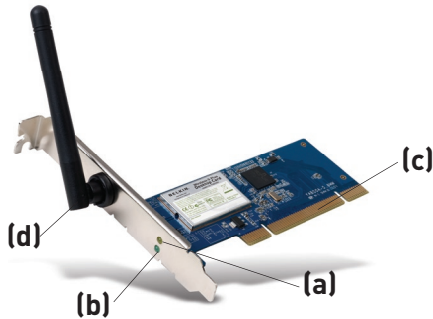
Kapitel

## Produktmerkmale

Die Karte entspricht dem Standard IEEE 802.11g und eignet sich somit zur Kommunikation mit anderen 802.11g-kompatiblen kabellosen Geräten, die Übertragungsgeschwindigkeiten von 54 Mbit/s erreichen. Die Karte ist kompatibel zu allen Geräten des 802.11g-Standards, sowie anderen Geräten des 802.11b-Standards, die Übertragungsgeschwindigkeiten von 11 Mbit/s erreichen. Geräte mit dem 802.11g-Standard erreichen Geschwindigkeiten von bis zu 54 Mbit/s (oder 125 Mbit/s\*, wenn G+ benutzt wird) und nutzen dasselbe 2,4-GHz- Frequenzband wie 802.11b Wi-Fi<sup>®</sup>-Produkte.

- Funkbetrieb im 2,4-GHz-ISM-Band (Industrie, Wissenschaft und Medizin)
- Benutzerfreundliches Dienstprogramm für kabellose Netzwerke integriert
- PCI-Schnittstelle für den Betrieb von nahezu allen Desktop-Computern
- WPA, WPA2, 64- oder 128-Bit WEP-Verschlüsselung (Wired Equivalent Privacy)
- Kabelloser Zugriff auf Netzwerkressourcen
- Unterstützung für die beiden Netzwerkmodi Infrastruktur und Ad-hoc (Peer-To-Peer)
- Datenraten von bis zu 125 Mbit/s\* bei G+, 54 Mbit/s (802.11g) oder 11 Mbit/s (802.11b)
- Einfache Installation und Bedienung
- Externe Antenne
- Netzwerk-Verbindungs- und Aktivitäts-Anzeige

\*Dieses Wi-Fi-Gerät kann eine tatsächliche Durchsatzleistung von bis zu 34,1 Mbit/s oder mehr erreichen, wenn G+ verwendet wird. Das entspricht der Durchsatzleistung eines Systems, das mit 802.11g-Protokoll betrieben wird und eine Signalrate von 125 Mbit/s hat. Die tatsächliche Durchsatzleistung ist von Umgebungs-, Betriebs- und anderen Faktoren abhängig.

**(a) Verbindungsanzeige**

Leuchtet auf, wenn die Karte eine Verbindung zum kabellosen Netzwerk herstellt

**(b) Aktivitätsanzeige**

Leuchtet auf und blinkt, wenn die Karte aktiviert ist

**(c) Kartenschnittstelle**

Sicherer Anschluss an den PCI-Steckplatz des Computers

**(d) Antenne****Systemanforderungen**

- PC-kompatibler Desktop-Computer mit einem freien PCI-Steckplatz und einem CD-Rom-Laufwerk
- Windows® 98SE, ME, 2000 oder XP

**Verpackungsinhalt**

- Kabellose G+ Desktop-Karte
- Installationsanleitung
- CD mit Installationssoftware
- Benutzerhandbuch

# Installieren und Einrichten der Karte

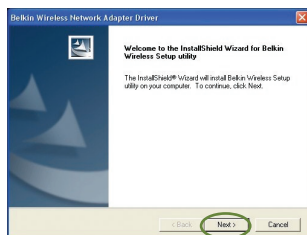
## Schritt 1 | Installieren der Software

**Wichtiger Hinweis:** Installieren Sie die Software, bevor Sie die Karte einsetzen.

- 1.1 Legen Sie die CD mit der Installationssoftware in Ihr CD-ROM-Laufwerk ein.
- 1.2 Das Dienstprogramm für kabellose Netzwerke von Belkin (Wireless Networking Utility) erscheint automatisch auf dem Bildschirm (Dies kann 15–20 Sekunden in Anspruch nehmen).

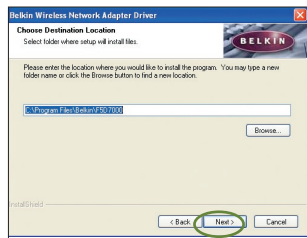


**Hinweis:** Wenn das Programmfenster des Dienstprogramms nicht innerhalb von 20 Sekunden erscheint, öffnen Sie Ihr CD-ROM-Laufwerk, indem Sie doppelt auf das Symbol „Arbeitsplatz“ klicken



und dann doppelt auf das CD-Rom-Laufwerk klicken, in welchem sich die CD befindet. Doppelklicken Sie erst auf den





**1.4** Die Installation wird jetzt gestartet. Wählen Sie einen Installationspfad. Klicken Sie auf „Next“ (Weiter), wenn Sie den Standardpfad benutzen wollen oder klicken Sie auf „Browse“ (Blättern), wenn Sie einen anderen Pfad auswählen wollen. Klicken Sie dann auf „Next“ (Weiter).



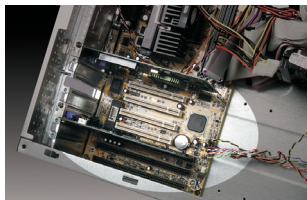
**1.5** Sie werden aufgefordert, den Computer herunterzufahren und die Karte in den PCI-Steckplatz einzustecken.

## Schritt 2 | Stecken Sie die Karte in einen freien PCI-Steckplatz Ihres Desktop-Computers

- 2.1** Fahren Sie Ihren Computer herunter und entfernen Sie das Netzkabel.
- 2.2** Lösen Sie die Schrauben an der Computerabdeckung, und nehmen Sie die Abdeckung ab.

**Hinweis:** Berühren Sie ein beliebiges Metallteil des Gehäuses. Dadurch verhindern Sie statische Entladungen, die Ihr Produkt oder Ihren Computer beschädigen könnten.

- 2.3** Suchen Sie einen freien PCI-Erweiterungssteckplatz. Sie erkennen ihn normalerweise an der weißen Farbe. Überprüfen Sie, ob die Karte in den gewählten Steckplatz passt. Beachten Sie, dass die enthaltene Antenne mit der Spitze nach oben ausgerichtet werden muss. Falls Kabel oder Anschlüsse im Weg sind, wählen Sie einen PCI-Steckplatz mit möglichst wenig Hindernissen für die Antenne aus.
- 2.4** Nehmen Sie die Schnittstellenabdeckung des gewählten PCI-Steckplatzes von der Rückseite des Computers ab. War die Abdeckung mit einer Schraube befestigt, heben Sie sie gut auf. Sie benötigen sie später zur Befestigung der PCI-Karte am Computergehäuse.



- 2.5** Drücken Sie die Karte fest in den ausgewählten PCI-Steckplatz. Möglicherweise müssen Sie leichten Druck ausüben, damit sie im Steckplatz einrastet.

# Installieren und Einrichten der Karte

---

- 2.6 Befestigen Sie jetzt die Karte mit der aufbewahrten Schraube.
- 2.7 Schrauben Sie die Antenne vorsichtig am Anschluss der Karte an. Richten Sie die Antenne vertikal nach oben aus.
- 2.8 Befestigen Sie die Computerabdeckung. Die Karte ist jetzt installiert. Sie können das Netzkabel wieder anschließen und die Stromzufuhr einschalten.



- 2.9 Nach dem Neustart werden Sie aufgefordert, die Software für die Karte zu installieren. Wählen Sie „Install the software automatically (Recommended)“ (Software automatisch installieren [empfohlen]).



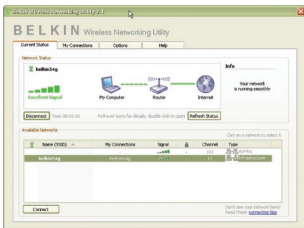
- 2.10 Die Hardware-Installation ist damit abgeschlossen. Klicken Sie auf „Finish“ (Fertig stellen), um die Installation abzuschließen.

**Die Installation ist damit abgeschlossen.**

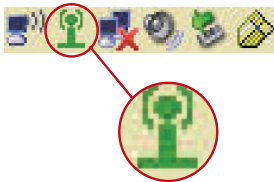
## Step 3 | Verwenden des Dienstprogramms für kabellose Netzwerke von Belkin



**3.1** Klicken Sie nach dem Neustart Ihres Computers doppelt auf das Symbol des Dienstprogramms für kabellose Netzwerke von Belkin auf dem Bildschirm.



**3.2** Das Programmfenster des Dienstprogramms für kabellose Netzwerke von Belkin erscheint. Wählen Sie auf der Liste „Available Networks“ (Verfügbare Netzwerke) das Netzwerk aus, zu welchem Sie eine Verbindung herstellen wollen. Klicken Sie dann auf „Connect“ (Verbinden).



**Hinweis:** Um zu sehen, welche Netzwerke Ihnen zur Verfügung stehen, müssen Sie sich in der Nähe eines eingeschalteten kabellosen Routers befinden.

**3.3** Das Symbol des Dienstprogramms für kabellose Netzwerke wird auch im System-Tray angezeigt.

**Hinweis:** Durch Doppelklicken auf das Symbol des Dienstprogramms für kabellose Netzwerke im System-Tray wird das Programmfenster des Dienstprogramms aufgerufen.

# Verwenden des Dienstprogramms für kabellose Netzwerke von Belkin

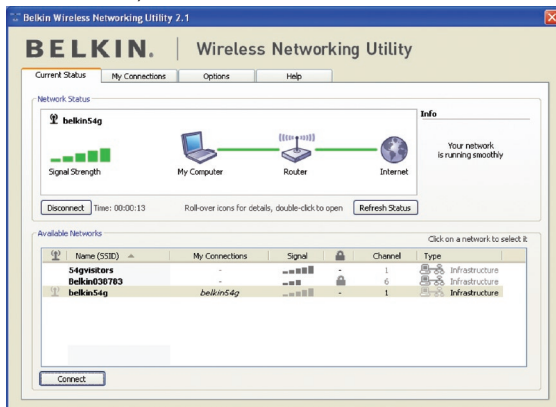
Nach der erfolgreichen Installation des Dienstprogramms für kabellose Netzwerke von Belkin erfolgt die Konfiguration der kabellosen Verbindung und der Sicherheitseinstellungen im Handumdrehen.

## Zugriff auf das Dienstprogramm für kabellose Netzwerke über das Windows System-Tray

Um das Dienstprogramm aufzurufen, richten Sie die Maus auf das Symbol des Dienstprogramms im System-Tray unten rechts auf dem Bildschirm und klicken es mit der rechten Maustaste an.



Wenn das Symbol nicht angezeigt wird, klicken Sie auf „Start > Programme > Belkin > Wireless Networking Utility (Dienstprogramm für kabellose Netzwerke)“.



Das Standardprogrammfenster des Dienstprogramms ist die Registerkarte „Current Status“ (Aktueller Status). Dort werden der aktuelle Netzwerkstatus und die verfügbaren Netzwerke angezeigt.

# Verwenden des Dienstprogramms für kabellose Netzwerke von Belkin

## Netzwerkstatus

Dieses Fenster zeigt den aktuellen Verbindungsstatus des Netzwerks an: zwischen Computer und Router und zwischen Router und Internet. Sollten einmal Probleme auftreten, benutzen Sie das Fenster „Network Status“ (Netzwerkstatus), um die Quelle zu bestimmen (z. B. Computer, Router oder Internet/Modem).

## Verfügbare Netzwerke

In diesem Fenster werden alle verfügbaren Netzwerke am derzeitigen Standort sowie deren SSID, Signalstärke, Sicherheitstyp, Kanal und Netzwerktyp angezeigt.

## Funkverbindung unterbrochen

Wenn die Funkverbindung unterbrochen wird, wird dies in einem Pop-up-Fenster angezeigt und das Dienstprogramm versucht, erneut eine Verbindung herzustellen.



1

2

3

4

5

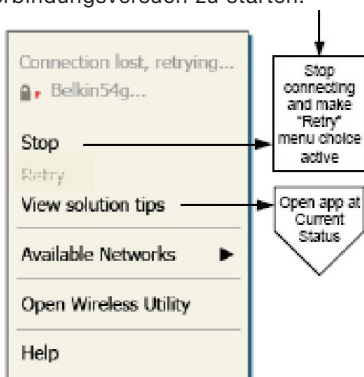
6

Kapitel

# Verwenden des Dienstprogramms für kabellose Netzwerke von Belkin

## Verbindungsfehler

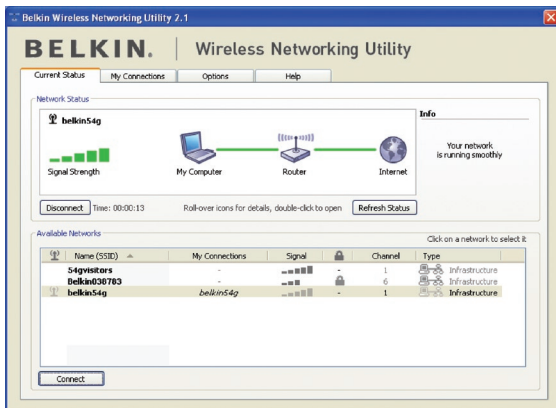
Andere Optionen werden während des Versuchs, eine Verbindung herzustellen, angezeigt. Klicken Sie auf „Stop“ (Stopp), um den Verbindungsversuch abzubrechen und auf „Retry“ (Erneut versuchen), um einen erneuten Verbindungsversuch zu starten.



Right-click during connection failure

## Netzwerkstatus und Lösungstipps

Genauere Informationen zum aktuellen Netzwerkstatus erhalten Sie, wenn Sie auf „Open Wireless Utility“ (Dienstprogramm für kabellose Netzwerke starten) klicken. Das Standardprogrammfenster ist die Registerkarte „Current Status“ (Aktueller Status). Unter „Network Status“ (Netzwerkstatus) wird angezeigt, welche Verbindungen einwandfrei und welche fehlerhaft sind.

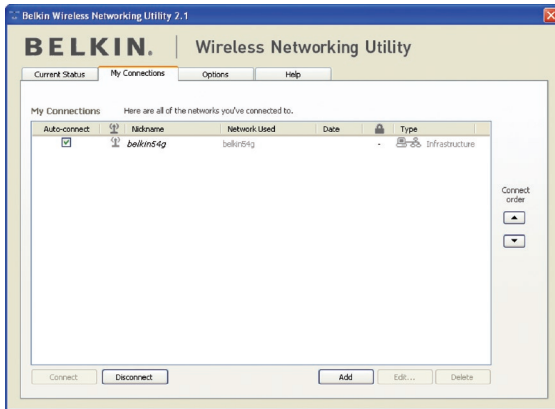


# Verwenden des Dienstprogramms für kabellose Netzwerke von Belkin

Das Dienstprogramm verfügt auch über „Solution Tips“ (Lösungstipps). Dort finden Sie Anweisungen zur Fehlerbehebung.

## Einstellen von Netzwerkprofilen

Auf der Registerkarte „My Connections“ (Meine Verbindungen) können Sie Verbindungsprofile hinzufügen, bearbeiten und löschen. Hier werden auch die Signalstärke, Sicherheits- und Netzwerktyp angezeigt.



## Sicherung des Wi-Fi® Netzwerks

Wenn Sie eine Verbindung zu einem gesicherten Netzwerk herstellen wollen, können Sie den Sicherheitstyp (WPA oder WEP\*) festlegen und das entsprechende Dialogfeld verwenden.



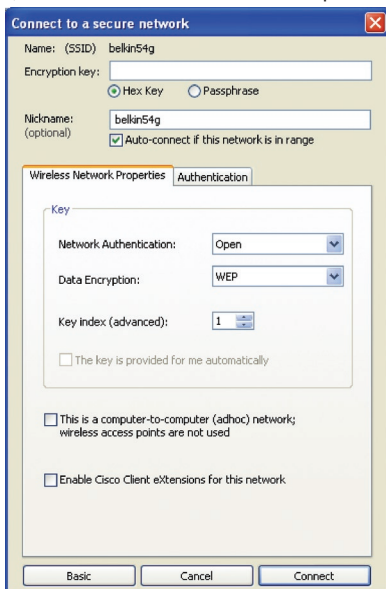
\* Hinweis: Sicherheitstypen

1  
2  
3  
4  
5  
6

Kapitel

# Verwenden des Dienstprogramms für kabellose Netzwerke von Belkin

**Hinweis:** Wenn Sie ein Netzwerk auswählen, in dem eine Verschlüsselung verwendet wird, wird erst ein Basisfenster für die Sicherheitsoptionen (Security Screen) angezeigt. Wenn Sie auf die Schaltfläche „Advanced“ (Erweitert) klicken, werden andere Sicherheitsoptionen angezeigt (s. unten).



**Wireless Equivalent Privacy (WEP)** ist ein weniger sicheres aber weiter verbreitetes Sicherheitsprotokoll für kabellose Netzwerke. Je nachdem, welches Sicherheitsniveau verwendet wird (64 oder 128 Bit), muss ein Hexadezimalschlüssel mit 10 bzw. 26 Zeichen eingegeben werden. Ein Hexadezimalschlüssel ist eine Kombination aus Buchstaben, a–f, und Ziffern, 0–9.

**Wi-Fi Protected Access (WPA)** ist der neue Sicherheitsstandard für kabellose Netzwerke. Nicht alle kabellosen Karten oder Adapter unterstützen diese Technologie. Überprüfen Sie im Benutzerhandbuch, ob Ihr kabelloser Adapter WPA unterstützt. Bei WPA wird kein Hexadezimalschlüssel verwendet, sondern eine Kennfolge (Passphrase), die man sich besser merken kann.

Der folgende Abschnitt richtet sich speziell an Benutzer, die Ihr Netzwerk privat oder in einem kleinen Unternehmen nutzen. Sie finden darin Anweisungen, wie Sie die Sicherheit Ihres kabellosen Netzwerks optimieren können.



# Verwenden des Dienstprogramms für kabellose Netzwerke von Belkin

**Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung gibt es vier Verschlüsselungsmethoden.**

## Verschlüsselungsmethoden:

Name	64-Bit WEP (Wired Equivalent Privacy)	128-Bit WEP (Wired Equivalent Privacy)	Wi-Fi Protected Access-TKIP	Wi-Fi Protected Access 2
Akronym	64-Bit WEP	128-Bit WEP	WPA-TKIP/AES (oder nur WPA)	WPA2-AES (oder nur WPA2)
Sicherheit	Gut	Besser	Ausgezeichnet	Ausgezeichnet
Merkmale	Statische Schlüssel	Statische Schlüssel	Dynamische Schlüsselverschlüsselung und gegenseitige Authentifizierung	Dynamische Schlüsselverschlüsselung und gegenseitige Authentifizierung
	Verschlüsselung auf Basis von RC4 Algorithmus (normalerweise 40-Bit-Schlüssel)	Zusätzliche Sicherheit über 64-Bit-WEP unter Benutzung einer Schlüssellänge von 104 Bits, ergänzt durch weitere 24 Bits Daten, die das System erzeugt	Zugefügtes TKIP (Temporal Key Integrity Protocol), damit Schlüssel rotieren und die Verschlüsselung verstärkt wird	AES (Advanced Encryption Standard) verursacht keinen Durchsatzverlust

## WEP

WEP ist ein verbreitetes Protokoll, das allen Wi-Fi-kompatiblen Geräten für kabellose Netzwerke Sicherheit verleiht. WEP verleiht kabellosen Netzwerken Datenschutz, der mit dem von verkabelten Netzwerken vergleichbar ist.

### 64-Bit-WEP

64-Bit-WEP wurde mit 64-Bit-Verschlüsselung eingeführt, die aus einer Schlüssellänge von 40 Bits und 24 weiteren Bits an Daten, die vom System erzeugt werden, besteht (insgesamt 64 Bits). Manche Hardware-Hersteller bezeichnen 64-Bit als 40-Bit-Verschlüsselung. Kurz nachdem die Technologie eingeführt worden war, haben Fachleute festgestellt, dass die 64-Bit-Verschlüsselung zu einfach zu entschlüsseln war.

1  
—  
2  
—  
3  
—  
4  
—  
5  
—  
6  
—

Kapitel

# Verwenden des Dienstprogramms für kabellose Netzwerke von Belkin

---

## 128-Bit-Verschlüsselung

Aufgrund der möglichen Sicherheitsschwächen wurde eine sicherere Methode mit 128-Bit-Verschlüsselung entwickelt. 128-Bit-Verschlüsselung basiert auf einer Schlüssellänge von 104 Bits und 24 weiteren Bits, die durch das System erzeugt werden (insgesamt 128 Bits). Manche Hardware-Hersteller bezeichnen 128-Bit als 104-Bit-Verschlüsselung. Die meisten neueren Geräte für kabellose Netzwerke, die heutzutage auf dem Markt sind, unterstützen sowohl 64-Bit- als auch 128-Bit-WEP-Verschlüsselung. Vielleicht haben Sie aber ältere Geräte, die nur 64-Bit-WEP unterstützen. Alle kabellosen Netzwerkprodukte von Belkin unterstützen sowohl 64-Bit- als auch 128-Bit-WEP.

## Verschlüsselungsschlüssel

Nachdem Sie sich entweder für den 64-Bit- oder den 128-Bit WEP-Verschlüsselungsmodus entschieden haben, müssen Sie einen Schlüssel generieren. Wenn der Verschlüsselungsschlüssel nicht überall im kabellosen Netzwerk einheitlich ist, können Ihre kabellosen Netzwerkgeräte nicht miteinander kommunizieren. Sie können Ihren Schlüssel eingeben, indem Sie den Hexadezimalschlüssel manuell eintragen oder Sie können eine Kennfolge im Feld „Passphrase“ (Kennfolge) eintragen und „Generate“ (Generieren) klicken, um einen Schlüssel zu erstellen. Ein Hexadezimalschlüssel ist eine Kombination aus Ziffern und Buchstaben von A-F und von 0–9. Für 64-Bit-WEP müssen Sie 10 Hexadezimalschlüssel eingeben. Für 128-Bit-WEP müssen Sie 26 Hexadezimalzeichen eingeben.

Beispiel:

**AF 0F 4B C3 D4** = 64-Bit-WEP-Schlüssel

**C3 03 0F AF 0F 4B B2 C3 D4 4B C3 D4 E7** = 128-Bit-WEP-Schlüssel

Die WEP-Kennfolge ist NICHT dasselbe wie ein WEP-Schlüssel. Ihre Karte benutzt diese Kennfolge, um Ihre WEP-Schlüssel zu bilden; andere Hardwarehersteller verwenden aber möglicherweise andere Erstellungsmethoden. Wenn Sie für Ihr Netzwerk Geräte von verschiedenen Herstellern benutzen, sollten Sie der Einfachheit halber den Hexadezimal-WEP-Schlüssel Ihres kabellosen Routers benutzen und ihn manuell in die Hexadezimal-WEP-Schlüssel-Tabelle im Konfigurationsbildschirm Ihrer Karte eingeben.

## WPA

**WPA** ist ein neuer Wi-Fi-Standard, der über die Sicherheitsstandards von WEP hinausgeht. Wenn Sie WPA-Sicherheit nutzen wollen, müssen die Treiber und die Software Ihrer Geräte für kabellose Netzwerke dafür aufgerüstet sein. Die Updates für die Aufrüstung können Sie auf der Internetseite Ihres Händlers finden. Es gibt drei Arten von WPA-Sicherheitseinstellungen: WPA-PSK (kein Server), WPA (mit Radiusserver) und WPA2.

**WPA-PSK (kein Server)** verwendet einen sogenannten „Pre-shared Key“ (PSK) als Netzwerkschlüssel. Ein Netzwerkschlüssel ist ein Kennwort, das aus acht bis 63 Zeichen (Buchstaben, Ziffern oder Sonderzeichen) besteht. Jeder Client verwendet denselben Netzwerkschlüssel, um auf das Netzwerk zuzugreifen. Normalerweise ist dies der Modus, der in einem Heimnetzwerk verwendet wird.

# Verwenden des Dienstprogramms für kabellose Netzwerke von Belkin

1  
2  
3  
4  
5  
6

Kapitel

**WPA (mit Radius-Server)** ist ein System, in dem ein Radius-Server die Schlüssel an die Clients automatisch verteilt. Diese Technik wird häufig in Firmen eingesetzt.

**WPA2** erfordert einen erweiterten Verschlüsselungsstandard (Advanced Encryption Standard: AES) für die Verschlüsselung von Daten mit noch mehr Sicherheit als WPA. WPA verwendet sowohl TKIP (Temporal Key Integrity Protocol) als auch AES zur Verschlüsselung.

Die meisten Wi-Fi Produkte werden mit deaktivierter Sicherheitsfunktion geliefert. Sobald Ihr Netzwerk in Betrieb ist, müssen Sie WEP oder WPA aktivieren und sicherstellen, dass alle Geräte ihres kabellosen Netzwerks denselben Netzwerkschlüssel verwenden.

**WICHTIG:** Sie müssen nun alle kabellosen Karten/Adapter entsprechend einstellen.

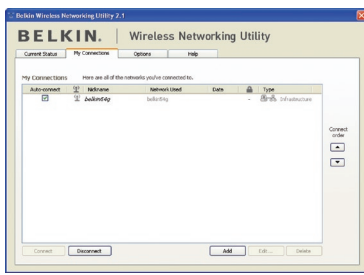
## Konfigurieren der Kabellosen G+ Desktop-Karte von Belkin für die Sicherheitsfunktionen

An dieser Stelle sollten Sie Ihren kabellosen Router bereits auf die Verwendung von WPA oder WEP eingestellt haben. Um eine Funkverbindung herzustellen, müssen Sie für Ihre kabellose G+ Desktop-Karte dieselben Sicherheitseinstellungen verwenden.

### Änderungen der Sicherheitseinstellungen des Funknetzwerks

Die Kabellose G+ Desktop-Karte von Belkin unterstützt die neuesten WPA-Sicherheitsfunktionen ebenso wie den älteren WEP-Sicherheitsstandard. Werkseitig ist die Sicherheitsfunktion deaktiviert.

Um sie zu aktivieren, müssen Sie festlegen, welchen Standard Sie beim Router verwenden möchten. (Sehen Sie im Benutzerhandbuch Ihres kabellosen Routers nach, wie Sie auf die Sicherheitseinstellungen zugreifen können.)



Um die Sicherheitseinstellungen für die Karte einzustellen, klicken Sie auf die Registerkarte „My Connections“ (Meine Verbindungen) und weisen Sie die Verbindung an, für welche Sie die Sicherheitseinstellungen verändern wollen. Klicken Sie auf „Edit“ (Bearbeiten), um die Einstellungen zu ändern.

# Verwenden des Dienstprogramms für kabellose Netzwerke von Belkin

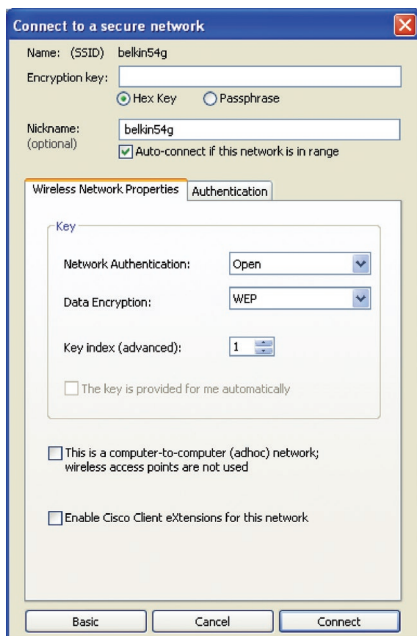
## WEP-Einstellung

### 64-Bit-WEP-Verschlüsselung

1. Wählen Sie im Dropdown-Menü die Option „WEP“.
2. Nachdem Sie Ihren WEP-Verschlüsselungsmodus ausgewählt haben, können Sie Ihren Hexadezimalschlüssel manuell eingeben oder Sie können eine Kennfolge im Feld „Passphrase“ (Kennfolge) eintragen und „Generate“ (Generieren) klicken, um einen Schlüssel zu bilden. Ein Hexadezimalschlüssel ist eine Kombination aus Ziffern und Buchstaben von A-F und von 0-9. Für einen 64-Bit-WEP müssen Sie 10 Hexadezimalzeichen eingeben.

Beispiel:

**AF 0F 4B C3 D4** = 64-Bit-WEP-Schlüssel



3. Klicken Sie auf „Save“ (Sichern). Die Verschlüsselung ist nun im kabellosen Router eingestellt. Jeder Computer in Ihrem kabellosen Netzwerk muss jetzt mit denselben Sicherheitseinstellungen konfiguriert werden.

# Verwenden des Dienstprogramms für kabellose Netzwerke von Belkin

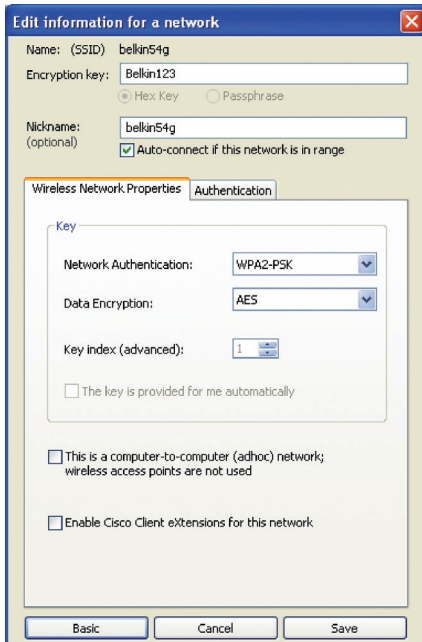
**ACHTUNG:** Wenn Sie einen kabellosen Client benutzen, um die Sicherheitseinstellungen an Ihrem kabellosen Router einzuschalten, verlieren Sie vorübergehend Ihre kabellose Netzwerkverbindung, bis Sie die Sicherheitsfunktion Ihres kabellosen Clients aktivieren. Notieren Sie sich den Schlüssel, bevor Sie Änderungen an Ihrem kabellosen Router vornehmen. Wenn Sie den Hexadezimalschlüssel nicht mehr wissen, wird Ihrem Client der Zugang zu Ihrem kabellosen Router verweigert.

## 128-Bit-WEP-Verschlüsselung

1. Wählen Sie im Dropdown-Menü die Option „WEP“.
2. Nachdem Sie Ihren WEP-Verschlüsselungsmodus ausgewählt haben, können Sie Ihren Hexadezimalschlüssel manuell eingeben oder Sie können eine Kennfolge im „Passphrase“ (Kennfolge) Feld eintragen und „Generate“ (Generieren) klicken, um einen Schlüssel zu bilden. Ein Hexadezimalschlüssel ist eine Kombination aus Ziffern und Buchstaben von A-F und von 0–9. Für einen 128-Bit-WEP müssen Sie 26 Hexadezimalzeichen eingeben.

Beispiel:

**C3 03 0F AF 0F 4B B2 C3 D4 4B C3 D4 E7** = 128-Bit-WEP-Schlüssel



# Verwenden des Dienstprogramms für kabellose Netzwerke von Belkin

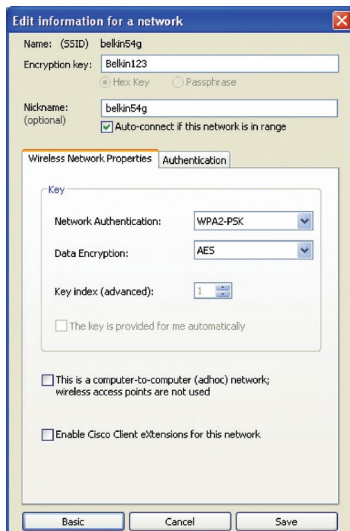
3. Klicken Sie auf „Save“ (Sichern). Die Verschlüsselung ist nun im kabellosen Router eingestellt. An jedem Computer in Ihrem kabellosen Netzwerk müssen jetzt dieselben Sicherheitseinstellungen konfiguriert werden.

**ACHTUNG:** Wenn Sie einen kabellosen Client benutzen, um die Sicherheitseinstellungen an Ihrem kabellosen Router einzuschalten, verlieren Sie vorübergehend Ihre kabellose Netzwerkverbindung, bis Sie die Sicherheitsfunktion Ihres kabellosen Clients aktivieren. Notieren Sie sich den Schlüssel, bevor Sie Änderungen an Ihrem kabellosen Router vornehmen. Wenn Sie den Hexadezimalschlüssel nicht mehr wissen, wird Ihrem Client der Zugang zu Ihrem kabellosen Router verweigert.

## WPA-PSK oder WPA2-PSK (kein Server)

Wählen Sie diese Einstellung, wenn in Ihrem Netzwerk kein RADIUSserver benutzt wird. WPA-PSK oder WPA2-PSK (kein Server) wird oft bei Netzwerken zu Hause oder in Kleinbüros benutzt.

1. Wählen Sie im Dropdown-Menü „Network Authentication“ (Netzwerk-Authentifizierung) „WPA-PSK“ oder „WPA2-PSK (no server)“ (WPA2-PSK [kein Server]) aus.
2. Geben Sie Ihren Netzwerkschlüssel ein. Er kann aus acht bis 63 Zeichen (Buchstaben, Ziffern, Sonderzeichen) bestehen. Sie müssen diesen Schlüssel für alle Clients (Netzwerkkarten) verwenden, die Sie in Ihr Netzwerk einbinden möchten.



# Verwenden des Dienstprogramms für kabellose Netzwerke von Belkin

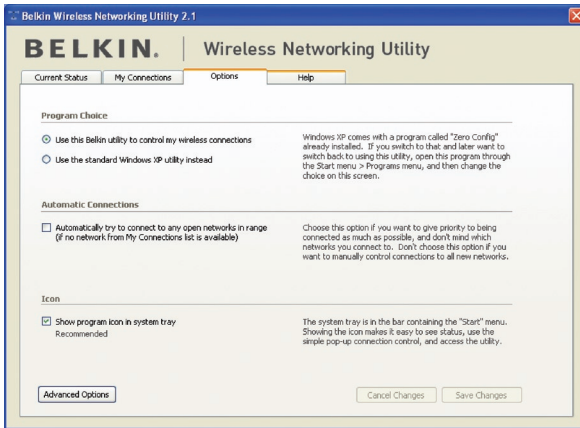
1  
2  
3  
4  
5  
6

Kapitel

- 3. Klicken Sie auf „Save“ (Sichern), um den Vorgang abzuschließen. Sie müssen nun alle Clients (Netzwerkkarten) entsprechend einstellen.

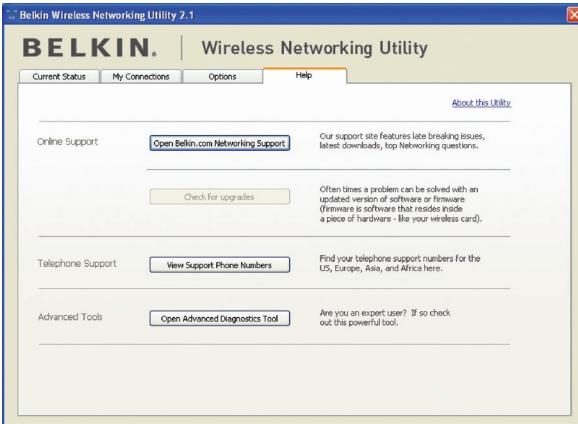
## Dienstprogramm für kabellose Netzwerke

Die Registerkarte „Options“ (Optionen) des Dienstprogramms für kabellose Netzwerke bietet die Möglichkeit, Einstellungen individuell anzupassen.



## Dienstprogramm für kabellose Netzwerke: Hilfe

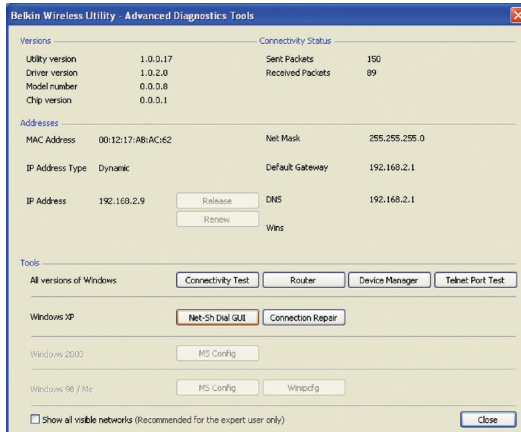
Die Registerkarte „Help“ (Hilfe) des Dienstprogramms bietet Zugang zu Online- und Telefon-Support sowie erweiterten Diagnosefunktionen.



# Verwenden des Dienstprogramms für kabellose

## Erweiterte Diagnosefunktionen

„Advanced Diagnostic Tools“ (Erweiterte Diagnosefunktionen) ist die Zentralsteuerung für alle Einstellungen der Hardware- und Software-Komponenten des kabellosen Netzwerks. Sie bietet Ihnen eine Reihe von Tests und Verbindungsdiensten, um eine optimale Leistung des Netzwerks zu gewährleisten.





## Ich kann keine Funkverbindung zum Internet herstellen

Wenn Sie mit einem kabellos vernetzten Computer keine Internetverbindung aufbauen können, prüfen Sie Folgendes:

1. Schauen Sie auf die Leuchten Ihres kabellosen Routers. Wenn Sie einen kabellosen Router von Belkin benutzen, sehen diese wie folgt aus:
  - Die Betriebsleuchte sollte leuchten.
  - Die Anzeige „Connected“ (Verbunden) sollte an sein aber nicht blinken.
  - Die WAN-Anzeige sollte entweder an sein oder blinken.

Wenn sich die Leuchtanzeigen des Routers wie oben beschrieben verhalten, beachten Sie die Hinweise unter Nummer **2**, weiter unten im Text.

Wenn dies **NICHT** der Fall ist, nehmen Sie bitte Kontakt mit dem technischen Support von Belkin auf.

Wenn Sie keinen kabellosen Router von Belkin benutzen, beachten Sie bitte die Gebrauchsanweisung des betreffenden Herstellers.

2. Klicken Sie im System-Tray in der rechten unteren Ecke des Bildschirms auf das Symbol des Dienstprogramms für kabellose Netzwerke, um es zu starten. Das Symbol sollte dieser Abbildung gleichen und ist entweder rot oder grün:
3. Das geöffnete Fenster zeigt Ihnen eine Liste mit „Available Networks“ (Verfügbaren Netzwerken). Verfügbare Netzwerke sind Netzwerke, zu denen Sie eine Verbindung herstellen können.

Wenn Sie einen 802.11g (54g) Router von Belkin benutzen, ist „Belkin54g“ die Standardbezeichnung.

Wenn Sie einen 802.11b Router von Belkin benutzen, ist die Standardbezeichnung „WLAN“.

Wenn Sie KEINEN Router von Belkin benutzen, sehen Sie bitte im Benutzerhandbuch Ihres Routers nach, wie die Vorgabe lautet.

Der Name Ihres kabellosen Netzwerks wird unter „Available Networks“ (Verfügbare Netzwerke) aufgeführt.

Wenn der korrekte Netzwerkname auf der Liste für „Available Networks“ (Verfügbare Netzwerke) steht, gehen Sie bitte nach den folgenden Schritten vor, um eine kabellose Verbindung herzustellen:

1. Klicken Sie auf der Liste „Verfügbare Netzwerke“ auf den korrekten Netzwerknamen.
2. Ist die Sicherheitsfunktion (Verschlüsselung) aktiviert, müssen Sie den Netzwerkschlüssel eingeben. Weitere Informationen über die Sicherheitsfunktion finden Sie unter „Sicherung des Wi-Fi-Netzwerks“ auf Seite 15 dieses Benutzerhandbuchs.
3. Nach wenigen Sekunden sollte das Symbol in der rechten unteren Bildschirmcke grün werden - ein Zeichen dafür, dass eine Verbindung zum Netzwerk aufgebaut wurde.

Wenn es Ihnen nicht gelingt, Zugang zum Internet zu bekommen, nachdem Sie eine Verbindung zum kabellosen Netzwerk hergestellt haben, nehmen Sie Kontakt mit dem technischen Support von Belkin auf.

### **Der Name Ihres kabellosen Netzwerks erscheint NICHT auf der Liste „Available Networks“ (Verfügbare Netzwerke).**

Wenn der korrekte Netzwerkname nicht auf der Liste für „Available Networks“ (Verfügbare Netzwerke) des Dienstprogramms steht, gehen Sie nach folgenden Schritten vor:

1. Stellen Sie den Computer, wenn möglich, vorübergehend in einem Abstand von 1,5 bis 3 m vom kabellosen Router auf. Schließen Sie das Dienstprogramm für kabellose Netzwerke und öffnen Sie es erneut. Wenn der korrekte Netzwerkname jetzt auf der Liste für „Available Networks“ (Verfügbare Netzwerke) erscheint, ist das Problem möglicherweise auf die Reichweite oder eine Störung zurückzuführen. Bitte beachten Sie die Vorschläge im Abschnitt „Aufstellung der Hardware für optimale Leistung des kabellosen Netzwerks“ auf Seite 2.
2. Wird ein Computer verwendet, der mit einem Netzwerkkabel an den kabellosen Router angeschlossen ist (also keine kabellose Verbindung hat), prüfen Sie ob „Broadcast SSID“ (SSID rundsenden) aktiviert ist. Diese Einstellung ist auf der Seite für „Channel and SSID“- (Kanal und SSID) Einstellungen des Routers zu finden. Genauere Anweisungen, wie Sie Zugang zu dieser Seite bekommen und Einstellungen ändern können, finden Sie im Handbuch Ihres kabellosen Routers.

Wenn Sie nach diesen Schritten weiterhin keine Internetverbindung aufbauen können, melden Sie sich bitte beim technischen Support von Belkin.

## **Die Installations-CD-ROM startet das Dienstprogramm nicht.**

Wenn die CD-ROM das Dienstprogramm nicht automatisch startet, kann es sein, dass der Computer andere Anwendungen benutzt, die das CD-ROM-Laufwerk beeinträchtigen.

Wenn das Dienstprogramm nicht innerhalb von 15-20 Sekunden erscheint, öffnen Sie Ihr CD-ROM-Laufwerk, indem Sie auf das Symbol „Arbeitsplatz“ doppelklicken. Klicken Sie dann doppelt auf das CD-ROM-Laufwerk, in welchem sich die Installations-CD befindet, um die Installation zu starten. Klicken Sie dann doppelt auf den Ordner „Files“ (Dateien). Klicken Sie danach doppelt auf das Symbol „Setup.exe“.

## **Die Betriebsanzeige leuchtet NICHT; die Karte funktioniert nicht.**

Wenn die LED-Anzeigen nicht leuchten, ist die Karte möglicherweise nicht richtig angeschlossen oder installiert.

Überprüfen Sie, ob die Karte fest am PCI-Steckplatz Ihres Computers eingesteckt ist. Überprüfen Sie, ob die Kartentreiber installiert worden sind. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol „Arbeitsplatz“ auf Ihrem Desktop. Wählen Sie „Eigenschaften“ und öffnen Sie den „Gerätanager“. Sehen Sie nach, ob Ihre Karte ohne Fehler aufgeführt wird. Wenn ein Fehler gemeldet wird, nehmen Sie Kontakt mit dem technischen Support von Belkin auf.

## **Die Verbindungsanzeige blinkt langsam; kann keine Verbindung zu einem kabellosen Netzwerk oder zum Internet herstellen**

Wenn Ihre Karte anscheinend richtig funktioniert, Sie aber keine Netzwerkverbindung herstellen können oder das rote Symbol für kabellose Netzwerke unten auf Ihrem Bildschirm angezeigt wird, kann das an fehlender Übereinstimmung zwischen den Einstellungen für Netzwerknamen (SSID) in Ihren Einstellungen für kabellose Netzwerke liegen.

Überprüfen, ob die SSID-Einstellungen übereinstimmen. Die SSID unterscheidet zwischen Klein- und Großbuchstaben und die Schreibweise muss auf jedem Computer genau gleich sein, damit die Karte eine Verbindung mit dem kabellosen Router herstellen kann.

**Hinweis:** Wenn Sie die SSID-Einstellungen überprüfen wollen oder ein verfügbares Netzwerk suchen wollen, klicken Sie doppelt auf das Signal-Symbol, um das Funknetz-Fenster (Wireless Networks) aufzurufen. Klicken Sie „Add“ (Zufügen), wenn das Netzwerk, mit welchem Sie eine Verbindung herstellen wollen, nicht angezeigt wird, und tragen Sie die SSID ein.

Weitere Informationen über die Einrichtung einer SSID finden Sie im Handbuch Ihres Routers.

Wenn Sie auch bei geringem Abstand noch Probleme haben, nehmen Sie bitte Kontakt mit dem technischen Support von Belkin auf.

## **Trotz Daueranzeige der Verbindungs-LED, kann keine Internetverbindung hergestellt werden.**

Wenn ein Signal ausgegeben wird, Sie aber keine Internetverbindung herstellen können und keine IP-Adresse erhalten, gibt es möglicherweise keine Übereinstimmung zwischen den Einstellungen des Verschlüsselungsschlüssels auf Ihrem Computer und dem des kabellosen Routers.

Überprüfen Sie, ob die WEP-Schlüsseleinstellungen übereinstimmen. Der Schlüssel unterscheidet zwischen Klein- und Großbuchstaben und die Schreibweise auf jedem Computer und dem kabellosen Router muss genau gleich sein, damit die Karte eine Verbindung zum Router herstellen kann. Weitere Informationen über die Sicherheitsverschlüsselung finden Sie im Kapitel „Sicherung des Wi-Fi Netzwerks“ in diesem Benutzerhandbuch.

Wenn Sie auch bei geringem Abstand noch Probleme haben, nehmen Sie bitte Kontakt mit dem technischen Support von Belkin auf.

## Die Datenübertragung ist manchmal langsam.

Funktechnologie basiert auf Radiotechnik. Das bedeutet, dass die Verbindungsqualität und die Leistung zwischen den Geräten abnimmt, wenn die Entfernung zwischen den Geräten zunimmt. Andere Faktoren, die zur Verschlechterung des Signals führen können, sind Hindernisse wie Wände und Metallvorrichtungen (gerade Metall ist ein großer Störfaktor). Daraus ergibt sich in geschlossenen Räumen eine durchschnittliche Reichweite für kabellose Netzwerkgeräte von 30 bis 60 Metern. Bitte beachten Sie, dass die Verbindungsgeschwindigkeit abnehmen kann, wenn Sie weiter vom kabellosen Router entfernt sind.

Um zu prüfen, ob die Funkprobleme auf die Entfernung zurückzuführen sind, stellen Sie den Computer zeitweilig, wenn möglich, in einer Entfernung von ein bis drei Metern vom kabellosen Router auf. Schauen Sie im Kapitel „Aufstellung der Hardware für optimale Leistung des kabellosen Netzwerks“ in diesem Benutzerhandbuch nach.

Wenn Sie auch bei geringem Abstand noch Probleme haben, nehmen Sie bitte Kontakt mit dem technischen Support von Belkin auf.

## Die Signalstärke ist unzureichend.

Funktechnologie basiert auf Radiotechnik. Das bedeutet, dass die Verbindungsqualität und die Leistung zwischen den Geräten abnimmt, wenn die Entfernung zwischen den Geräten zunimmt. Andere Faktoren, die zur Verschlechterung des Signals führen können, sind Hindernisse wie Wände und Metallvorrichtungen (gerade Metall ist ein großer Störfaktor). Daraus ergibt sich in geschlossenen Räumen eine durchschnittliche Reichweite für kabellose Netzwerkgeräte von 30 bis 60 Metern. Bitte beachten Sie, dass die Verbindungsgeschwindigkeit abnehmen kann, wenn Sie weiter vom kabellosen Router entfernt sind. Schauen Sie im Kapitel „Aufstellung der Hardware für optimale Leistung des kabellosen Netzwerks“ in diesem Benutzerhandbuch nach.

Wenn Sie auch bei geringem Abstand noch Probleme haben, nehmen Sie bitte Kontakt mit dem technischen Support von Belkin auf.

## Warum gibt es zwei WLAN-Programme in meinem System-Tray? Welches soll benutzt werden?

Das Dienstprogramm für kabellose Netzwerke bietet Ihnen einige Funktionen und Vorzüge, über die das Wireless Zero Configuration Programm von Windows XP nicht verfügt. Wir bieten Ihnen u. a. eine Standortübersicht (Site Survey), detaillierte Verbindungsinformationen und Adapterdiagnose.

Es ist wichtig zu wissen, welches Dienstprogramm Ihre Karte verwaltet. Wir empfehlen Ihnen, das Dienstprogramm für kabellose Netzwerke zu verwenden. Wenn sie das Dienstprogramm für kabellose Netzwerke benutzen wollen, gehen Sie nach folgenden Schritten vor:

**Schritt 1** Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Netzwerkstatus-Symbol im System-Tray und wählen Sie „View Available Wireless Networks“ (Ansicht der verfügbaren Netzwerke).

**Schritt 2** Klicken Sie im Fenster für verfügbare kabellose Netzwerke (Available Wireless Networks) unten links auf die Schaltfläche „Advanced“ (Erweitert).

**Schritt 3** Entfernen Sie auf der Registerkarte „Advanced“ (Erweitert) die Markierung „Use Windows to Configure my Wireless Network“ (Windows zum Konfigurieren des kabellosen Netzwerks benutzen). Wenn das Kontrollkästchen deaktiviert ist, klicken Sie auf „OK“, um das Fenster zu schließen.

Sie verwenden jetzt das Dienstprogramm für kabellose Netzwerke, um die Karte zu konfigurieren.

## Diese Karte wird vom Betriebssystem nicht automatisch erkannt.

- Die Karte wird vom Desktop-Computer nicht erkannt.
- Der Hardware-Assistent (New Hardware Wizard) erscheint nicht, wenn der Computer hochgefahren wird.
- Microsoft Fehlercode: 10
- Microsoft Fehlercode: 0

Wenn der Assistent „New Hardware Wizard“ nicht erscheint oder wenn einer der Fehlercodes oben angezeigt wird, gehen Sie nach den folgenden Schritten vor:

1. Lösen Sie die Schrauben an der Computerabdeckung, und nehmen Sie die Abdeckung ab.
2. Berühren Sie ein beliebiges Metallteil des Gehäuses. Dadurch verhindern Sie statische Entladungen, die Ihr Produkt oder Ihren Computer beschädigen könnten.
3. Entfernen Sie die Karte.
4. Benutzen Sie einen anderen freien PCI-Erweiterungssteckplatz. Sie erkennen ihn normalerweise an der weißen Farbe.
5. Überprüfen Sie, ob die Karte in den gewählten Steckplatz passt. Beachten Sie, dass die enthaltene Antenne mit der Spitze nach oben ausgerichtet werden muss. Falls Kabel oder Anschlüsse im Weg sind, wählen Sie einen PCI-Steckplatz mit möglichst wenig Hindernissen für die Antenne aus.
6. Nehmen Sie die Schnittstellenabdeckung des gewählten PCI-Steckplatzes an der Rückseite des Computers ab. War die Abdeckung mit einer Schraube befestigt, heben Sie sie gut auf. Sie benötigen sie später zur Befestigung der PCI-Karte am Computergehäuse.
7. Drücken Sie die Karte fest in den ausgewählten PCI-Steckplatz. Möglicherweise müssen Sie leichten Druck ausüben, damit sie im Steckplatz einrastet.
8. Befestigen Sie jetzt die Karte mit der aufbewahrten Schraube.
9. Schrauben Sie die Antenne vorsichtig am Anschluss der Karte an. Richten Sie die Antenne vertikal nach oben aus.
10. Befestigen Sie die Computerabdeckung. Die Karte ist jetzt installiert. Sie können das Netzkabel wieder anschließen und die Stromzufuhr einschalten.
11. Die Karte sollte nun automatisch vom Computer erkannt werden.

## Technischer Support

Wenn Sie den technischen Support telefonisch erreichen wollen, wählen Sie:

<b>USA:</b>	<b>877-736-5771</b>
	<b>310-898-1100 Durchwahl 2263</b>
<b>Europa:</b>	<b>00 800 223 55 460</b>
<b>Australien:</b>	<b>1800 235 546</b>
<b>Neuseeland:</b>	<b>0800 235 546</b>
<b>Singapur:</b>	<b>800 616 1790</b>

1

2

3

4

5

6

# Informationen

## Wi-Fi® Interoperabilitäts-Zertifikat

**Wi-Fi® Interoperability Certificate** **Certification ID: W002895**

 This certificate represents the capabilities and features that have passed the interoperability testing governed by the Wi-Fi Alliance. Detailed descriptions of these features can be found at [www.wi-fi.org/certificate](http://www.wi-fi.org/certificate)

**Certification Date:** October 1, 2004  
**Category:** Internal Card  
**Company:** Belkin Components  
**Product:** BELKIN Wireless G Desktop Network Card  
**Model/SKU#:** F5D7001

**This product has passed Wi-Fi certification testing for the following standards:**

IEEE Standard	Security		
802.11b 802.11g	WPA™ - Personal WPA™ - Enterprise		

**For more information: [www.wi-fi.org/certified\\_products](http://www.wi-fi.org/certified_products)**



## KONFORMITÄTSERKLÄRUNG ZUR EINHALTUNG DER FCC-BESTIMMUNGEN ÜBER ELEKTROMAGNETISCHE KOMPATIBILITÄT

Wir, Belkin Corporation, eine Gesellschaft mit Sitz in 501 West Walnut Street, Compton, CA 90220, USA, erklären hiermit in alleiniger Verantwortung, dass dieser Artikel, Nr.

F5D7001

, auf den sich diese Erklärung bezieht, Abschnitt 15 der FCC-Bestimmungen entspricht. Der Betrieb unterliegt den beiden folgenden Bedingungen: (1) Dieses Gerät darf schädigende Störungen nicht verursachen, und (2) dieses Gerät muss jedwede Störung annehmen, einschließlich der Störungen, die einen unerwünschten Betrieb verursachen könnten.

### **Achtung: Hochfrequente Strahlungen.**

Die Strahlungsleistung dieses Geräts liegt deutlich unter den FCC-Grenzwerten für hochfrequente Strahlungen. Dennoch ist bei der Gerätenutzung darauf zu achten, dass im Normalbetrieb Menschen möglichst wenig schädlichen Strahlungen ausgesetzt werden. Beim Anschluss einer externen Antenne an das Gerät muss die Antenne so aufgestellt werden, dass im Normalbetrieb Menschen möglichst wenig mit schädlichen Strahlungen in Berührung kommen. Um sicherzustellen, dass die FCC-Grenzwerte für Belastungen durch hochfrequente Strahlungen nicht überschritten werden, ist im Normalbetrieb stets ein Abstand von mindestens 20 cm zur Antenne einzuhalten.

### **Hinweis der Federal Communications Commission**

Dieses Gerät entspricht nachweislich den Grenzwerten für Digitalgeräte der Klasse B gemäß Abschnitt 15 der FCC-Bestimmungen. Diese Grenzwerte dienen dem angemessenen Schutz vor schädlichen Strahlungen beim Betrieb von Geräten im Wohnbereich.

Das Gerät erzeugt und verwendet hochfrequente Strahlungen und kann sie ausstrahlen. Verursacht das Gerät Störungen des Radio- oder Fernsehempfangs (was sich durch Ein- und Ausschalten des Geräts feststellen lässt), so können Sie versuchen, die Störung auf folgende Weise zu beseitigen:

- Andere Ausrichtung oder Standortänderung der Empfangsantenne
- Vergrößern des Abstands zwischen Gerät und Empfänger
- Anschluss des Geräts an eine Steckdose in einem anderen Stromkreis als dem des Empfängers
- Den Händler oder einen erfahrenen Rundfunk- und Fernsehtechniker hinzuziehen.

# Informationen

---

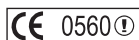
## Modifikationen

Nach den Vorschriften der FCC muss dem Benutzer mitgeteilt werden, dass Änderungen oder Modifikationen an diesem Gerät, die nicht ausdrücklich von der Belkin Corporation genehmigt wurden, dazu führen können, dass die Berechtigung des Benutzers zum Betrieb des Geräts erlischt.

## Canada-Industry Canada (IC)

Das Funksystem dieses Geräts entspricht den Bestimmungen RSS 139 und RSS 210 von Industry Canada. Dieses digitale Gerät der Klasse B entspricht der kanadischen Norm ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe B conforme á la norme NMB-003 du Canada.



## Europa - Hinweis der europäischen Union

Die Kennzeichnung von Endeinrichtungen mit dem Zeichen CE 0560 oder dem CE-Symbol gibt an, dass das Gerät der Richtlinie 1995/5/EC (R/TTE-Richtlinie) der EU-Kommission entspricht.

Aus einer solchen Kennzeichnung geht hervor, dass das Gerät den folgenden europäischen Normen entspricht (in Klammern die entsprechenden internationalen Standards):

- EN 60950 (IEC60950): Sicherheit von Einrichtungen der Informationstechnik
- EN 300 328 Technische Anforderungen an Funkgeräte
- ETS 300 826 Allgemeine EMV-Anforderungen an funktechnische Einrichtungen.



Den Sendertyp finden Sie auf dem Produkterkennungsschild Ihres Belkin-Produkts.

Produkte mit dem CE-Zeichen entsprechen der Richtlinie zur Elektromagnetischen Verträglichkeit (89/336/EWG) und der Niederspannungsrichtlinie (72/23/EWG) der EU-Kommission. Aus der Einhaltung dieser Richtlinien geht hervor, dass das Gerät den folgenden europäischen Normen entspricht (in Klammern die entsprechenden internationalen Standards).



- EN 55022 (CISPR 22): Funkstörungen
- EN 55024 (IEC61000-4-2,3,4,5,6,8,11) – Elektromagnetische Störfestigkeit
- EN 61000-3-2 (IEC610000-3-2) – Oberschwingungsströme
- EN 61000-3-3 (IEC610000-3-2) - Grenzwerte für Spannungsschwankungen und Flicker
- EN 60950 (IEC60950) - Sicherheit von Einrichtungen der Informationstechnik

Produkte mit diesem Sender werden mit dem CE 0560 oder CE-Hinweis versehen und sind ggf. auch mit dem CE-Zeichen gekennzeichnet.

## Eingeschränkte lebenslange Produktgarantie von Belkin

### Garantieleistung.

Belkin Corporation garantiert dem ursprünglichen Käufer dieses Belkin-Produkts, dass dieses Produkt frei von Material-, Verarbeitungs-, und Konstruktionsfehlern ist.



Dieses Symbol auf dem dem Produkt oder dessen Verpackung gibt an, dass das Produkt nicht zusammen mit dem Restmüll entsorgt werden darf. Es obliegt daher Ihrer Verantwortung, das Gerät an einer entsprechenden Stelle für die Entsorgung oder Wiederverwertung von Elektrogeräten aller Art abzugeben (z. B. Wertstoffhof). Die separate Sammlung und das Recyceln Ihrer alten Geräte zum Zeitpunkt Ihrer Entsorgung trägt zum Schutz der Umwelt bei und gewährleistet, dass sie auf eine Art und Weise recycelt werden, die keine Gefährdung für die Gesundheit des Menschen und der Umwelt darstellt. Weitere Informationen darüber, wo Sie alte Elektrogeräte zum Recyceln abgeben können, erhalten Sie bei den örtlichen Behörden, Wertstoffhöfen oder dort, wo Sie das Gerät erworben haben.

### Garantiedauer.

Belkin Corporation gewährt für dieses Belkin-Produkt eine lebenslange Garantie.

### Problembekämpfung.

#### Produktgarantie.

Belkin wird das Produkt nach eigenem Ermessen entweder kostenlos (abgesehen von den Versandkosten) reparieren oder austauschen.

### Garantieausschluss.

Alle oben genannten Garantien verlieren ihre Gültigkeit, wenn das Belkin-Produkt der Belkin Corporation auf Anfrage nicht auf Kosten des Käufers zur Überprüfung zur Verfügung gestellt wird oder wenn die Belkin Corporation feststellt, dass das Belkin-Produkt nicht ordnungsgemäß installiert worden ist, und dass unerlaubte Änderungen daran vorgenommen worden sind. Die Produktgarantie von Belkin gilt nicht für (Natur)gewalten (mit Ausnahme von Blitzeinschlägen) wie Überschwemmungen und Erdbeben sowie Krieg, Vandalismus, Diebstahl, normalen Verschleiß, Erosion, Wertminderung, Veralterung, schlechte Behandlung, Beschädigung durch Störungen aufgrund von Unterspannung (z. B. Spannungsabfall oder -Senkung) oder nicht erlaubte Programm- oder Systemänderungen.

### Service.

Um Unterstützung von Belkin zu bekommen, befolgen Sie die folgenden Schritte:

1. Schreiben Sie an die Belkin Corporation, 501 W. Walnut St., Compton CA 90220, Attn: Customer Service oder wenden Sie sich innerhalb von 15 Tagen nach dem Vorfall telefonisch unter (800)-223-5546 an Belkin. Halten Sie die folgenden Informationen bereit:
  - a. Die Artikelnummer des Belkin-Produkts.
  - b. Wo Sie das Produkt erworben haben.
  - c. Das Kaufdatum.
  - d. Kopie der Originalquittung.

2. Die entsprechenden Mitarbeiter/innen informieren Sie darüber, wie Sie Ihre Rechnung und das Belkin-Produkt versenden müssen und wie Sie fortfahren müssen, um Ihre Ansprüche geltend zu machen.

Die Belkin Corporation behält sich vor, das beschädigte Belkin-Produkt zu überprüfen. Alle Kosten, die beim Versand des Belkin-Produkts an die Belkin Corporation zum Zweck der Überprüfung entstehen, sind vollständig durch den Käufer zu tragen. Wenn Belkin nach eigenem Ermessen entscheidet, dass es unpraktisch ist, das beschädigte Gerät an die Belkin Corporation zu schicken, kann Belkin nach eigenem Ermessen eine Reparaturstelle damit beauftragen, das Gerät zu überprüfen und einen Kostenvoranschlag für die Reparaturkosten des Gerätes zu machen. Die Kosten für den Versand zu einer solchen Reparaturstelle und die eventuellen Kosten für einen Kostenvoranschlag gehen vollständig zu Lasten des Käufers. Beschädigte Geräte müssen zur Überprüfung zur Verfügung stehen, bis das Reklamationsverfahren abgeschlossen ist. Wenn Ansprüche beglichen werden, behält sich die Belkin Corporation das Recht vor, Ersatzansprüche an eine bestehende Versicherung des Käufers zu übertragen.

## **Garantiesetze.**

DIE GARANTIE IST DIE ALLEINIGE GARANTIE VON BELKIN. ES GIBT KEINE ANDERE GARANTIE, EXPLIZIT ERWÄHNT ODER IMPLIZIERT, AUSSER WENN DIES VOM GESETZ VORGESCHRIEBEN IST, EINSCHLIESSLICH DER IMPLIZIERTEN GARANTIE ODER DES QUALITÄTSTATUS, DER ALLGEMEINEN GEBRAUCHSTAUGLICHKEIT ODER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK, UND SOLCHE IMPLIZIERTEN GARANTIE, WENN ES SOLCHE GIBT, BEZIEHEN SICH AUSSCHLIESSLICH AUF DIE DAUER, DIE IN DIESER GARANTIE ZUGRUNDE GELEGT WIRD.

In manchen Ländern sind Einschränkungen bezüglich der Dauer der Garantie nicht zulässig. Die oben erwähnten Einschränkungen treffen für Sie dementsprechend nicht zu.

UNTER KEINEN UMSTÄNDEN HAFTET DIE BELKIN CORPORATION FÜR ZUFÄLLIGEN, BESONDEREN, DIREKTEN, INDIRECTEN, MEHRFACHEN SCHADEN ODER FOLGESCHÄDEN WIE, ABER NICHT AUSSCHLIESSLICH, ENTGANGENES GESCHÄFT ODER PROFITE, DIE IHNEN DURCH DEN VERKAUF ODER DIE BENUTZUNG VON EINEM BELKIN-PRODUKT ENTGANGEN SIND, AUCH WENN SIE AUF DIE MÖGLICHKEIT SOLCHER BESCHÄDIGUNGEN AUFMERKSAM GEMACHT WORDEN SIND.

Diese Garantie räumt Ihnen spezifische Rechte ein, die von Land zu Land unterschiedlich ausgestaltet sein können. Da in manchen Ländern der Ausschluss oder die Beschränkung der Haftung für durch Zufall eingetretene oder Folgeschäden nicht zulässig ist, haben die vorstehenden Beschränkungen und Ausschlussregelungen für Sie möglicherweise keine Gültigkeit.

# BELKIN®

## Kabellose G+ Desktop-Karte

### Kostenloser technischer Support\*

ÖSTERREICH	0820 200766	NORWEGEN	815 00 287
DÄNEMARK	70122403	PORTUGAL	707 200 676
FRANKREICH	0825540026	SPANIEN	902 02 43 66
DEUTSCHLAND	0180 5005709	SCHWEDEN	0771400453
GRIECHENLAND	0080044142390	SCHWEIZ	0848 000 219
UNGARN	17774906 (Wenn außerhalb von Budapest gewählt wird: 061 7774906)	TSCHECHISCHE REPUBLIK	239000406
IRLAND	0818 555006	ISLAND	8008534
ITALIEN	0269430251	RUSSLAND/MOSKAU	580 9541 (Wenn außerhalb von Moskau gewählt wird: 495 580 9541
LUXEMBURG	3420808560	POLEN	008004411737
NIEDERLANDE	0900 0400790	SÜDAFRIKA	0800991521
		GB	0845 607 7787

\*Zum normalen Telefontarif

# BELKIN®

[www.belkin.com](http://www.belkin.com)

#### Belkin Corporation

501 West Walnut Street  
Los Angeles, CA 90220-5221, USA  
310-898-1100  
310-898-1111 Fax

#### Belkin Ltd.

Express Business Park, Shipton Way  
Rushden, NN10 6GL, Großbritannien  
+44 (0) 1933 35 2000  
+44 (0) 1933 31 2000 Fax

#### Belkin Ltd.

7 Bowen Crescent, West Gosford  
NSW 2250, Australien  
+61 (0) 2 4372 8600  
+61 (0) 2 4372 8603 Fax

#### Belkin B.V.

Boeing Avenue 333  
1119 PH Schiphol-Rijk, Niederlande  
+31 (0) 20 654 7300  
+31 (0) 20 654 7349 Fax

© 2006 Belkin Corporation. Alle Rechte vorbehalten. Alle Produktnamen sind eingetragene Marken der angegebenen Hersteller. 54g ist ein Warenzeichen der Broadcom Corporation in den Vereinigten Staaten und/oder anderen Ländern. Wi-Fi ist eine eingetragene Marke der Wi-Fi Alliance. Das Logo „Wi-Fi CERTIFIED“ ist ein Zertifizierungszeichen der Wi-Fi Alliance.

P74485de-B

# BELKIN®

## Draadloze G+ desktopkaart

Sluit uw desktopcomputer aan op een  
draadloos netwerk

UK

FR

DE

NL

ES

IT



## Handleiding



F5D7001df

# Inhoud

<b>1 Inleiding</b> .....	<b>1</b>
Voordelen van een privénetwerk .....	1
Voordelen van een draadloos netwerk .....	1
Plaatsing van de hardware voor optimale prestaties van draadloze netwerken .....	2
<b>2 Overzicht</b> .....	<b>5</b>
Productkenmerken .....	5
Toepassingen en voordelen .....	6
Technische gegevens .....	6
Systeemvereisten .....	7
Inhoud van de verpakking .....	7
<b>3 Installatie en setup van de netwerkkaart</b> .....	<b>8</b>
Stap 1: Installeer de software.....	8
Stap 2: Steek de kaart in een vrije PCI-sleuf van de desktopcomputer.....	9
Stap 3: De Wireless Networking Utility van Belkin gebruiken .....	11
<b>4 De Belkin Wireless Networking Utility gebruiken</b> .....	<b>12</b>
De Wireless Networking Utility via de Windows-taakbalk starten	12
Profielen voor draadloze netwerken instellen .....	15
Beveiliging van uw WiFi-netwerk .....	15
De draadloze G+ desktopkaart van Belkin voor het gebruik van beveiliging configureren.....	19
<b>5 Problemen oplossen</b> .....	<b>25</b>
<b>6 Informatie</b> .....	<b>32</b>

Wij danken u hartelijk voor de aankoop van de draadloze G+ desktopkaart van Belkin (de kaart). U kunt nu profiteren van deze fantastische nieuwe technologie om zonder kabels in uw huis of kantoor een netwerk op te zetten. Met deze kaart kunt u een desktopcomputer op uw netwerk aansluiten. Dankzij de gemakkelijke installatie en setup kunt u snel draadloos aan de slag. Lees deze handleiding aandachtig door en vooral het hoofdstuk "Plaatsing van de hardware voor optimale prestaties van draadloze netwerken" op pagina 2.

## Voordelen van een privénetwerk

Met een privénetwerk van Belkin kunt u:

- Uw hi-speed internetverbinding met alle computers in huis delen
- Bronnen als bestanden en harde schijven delen met alle aangesloten computers in huis
- Eén printer met het hele gezin gebruiken
- Documenten, muziek, videomateriaal en digitale foto's delen
- Bestanden opslaan, ophalen en naar een andere computer kopiëren
- Samen on-line games spelen, via het internet uw e-mail bekijken en chatten

## Voordelen van een draadloos netwerk

**Het opzetten van een draadloos netwerk met netwerkproducten van Belkin heeft veel voordelen:**

- **Mobiliteit** – een speciale computerruimte is voortaan overbodig; u kunt nu overal binnen de draadloze reikwijdte op een notebook of desktopcomputer binnen het netwerk werken
- **Eenvoudige installatie** – eenvoudige setup met behulp van de Easy Installation Wizard
- **Flexibiliteit** – met deze kaart kunt u printers, computers en andere netwerkapparatuur vanaf elke plek in huis installeren en gebruiken
- **Gemakkelijk uit te breiden** – er is een uitgebreid programma Belkin netwerkproducten waarmee u netwerken kunt uitbreiden met apparaten als printers en gaming-consoles
- **Bekabeling is niet nodig** – u bespaart uzelf de kosten en de moeite van het aanleggen van een Ethernet-bekabeling in huis of kantoor
- **Algemeen aanvaard** – keuze uit een groot aanbod van interoperabele netwerkproducten



## **Plaatsing van de hardware voor optimale prestaties van draadloze netwerken**

Naarmate de afstand tussen uw draadloze router en de computer kleiner is, wordt de verbinding sterker. Het bereik van draadloze apparatuur ligt doorgaans tussen de 30 en 60 meter. De prestaties van uw draadloze verbinding zullen iets achteruit gaan naarmate de afstand tussen uw draadloze router en de aangesloten apparatuur groter wordt. U hoeft hiervan niet altijd iets te merken. Bij een grotere afstand tot de draadloze router, kan de snelheid van de verbinding afnemen. De signalen worden ook afgezwakt door metalen apparaten of hindernissen en muren die de radiosignalen van uw netwerk onderweg tegenkomen.

Als u denkt dat de matige prestaties van uw netwerk te maken hebben met afstand of hindernissen, probeer de computer dan op een afstand van 1,5 tot 3 meter van de draadloze router te plaatsen om te kijken of een te grote afstand inderdaad de oorzaak is. Neem contact op met de afdeling Technische Ondersteuning van Belkin als u een probleem niet zelf kunt oplossen.

**Let op:** Hoewel de onderstaande factoren de prestaties van een netwerk nadelig kunnen beïnvloeden, beletten zij niet dat het draadloze netwerk functioneert. Als u denkt dat het netwerk niet optimaal presteert, kan deze checklist uitkomst bieden.

### **1. De ideale plaats voor uw draadloze router**

Plaats uw draadloze router, het centrale verbindingspunt binnen uw netwerk, op een centrale plek tussen uw draadloze netwerkapparatuur.

Om een verbinding van een zo hoog mogelijke kwaliteit te waarborgen voor uw “draadloze cliënten” (bijv. computers die zijn uitgerust met draadloze notebookkaarten, draadloze desktopkaarten en draadloze USB-adapters), raden wij u aan het volgende te doen:

- Zorg ervoor dat de antennes van uw draadloze router parallel aan elkaar staan en verticaal gepositioneerd zijn (naar het plafond wijzen). Als de draadloze router zelf al verticaal is geplaatst, laat de antennes dan zo recht mogelijk naar het plafond wijzen.
- In woningen met meer verdiepingen plaatst u de draadloze router op de verdieping die zich het dichtst bij het midden van de woning bevindt. Dit kan betekenen dat u de draadloze router op een hogere verdieping moet plaatsen.
- Plaats de draadloze router niet in de buurt van een draadloze 2,4GHz-telefoon..

## 2. Vermijd obstakels en interferentie

Plaats de draadloze router liefst niet in de buurt van apparaten die radiogolven uitzenden, zoals magnetrons. Andere objecten die de draadloze communicatie kunnen hinderen zijn:

- Koelkasten
- Wasmachines en/of drogers
- Metalen kasten
- Grote aquaria
- Gemetalliseerde UV-werende ruiten

Indien het signaal van uw draadloze netwerk op sommige plaatsen zwakker lijkt te zijn, zorg er dan voor dat bovengenoemde objecten het signaal niet kunnen hinderen, dat wil zeggen dat ze niet tussen uw computers en uw draadloze router in mogen staan.

## 3. De plaats van uw draadloze telefoon

Ga als volgt te werk als de prestaties van uw draadloze netwerk niet beter worden nadat u de bovenstaande wenken hebt opgevolgd én u gebruik maakt van een draadloze telefoon:

- Kijk wat er gebeurt als u uw draadloze telefoon uit de buurt houdt van uw draadloze router en uw computers die geschikt zijn voor draadloze communicatie.
- Verwijder de batterij uit alle draadloze telefoons die gebruik maken van de 2,4GHz-band (zie informatie van de fabrikant). Als het probleem hiermee is opgelost, is/(zijn) uw telefoon(s) de storingsbron.
- Als de telefoon ook een kanalenkiezer heeft, kies dan het kanaal dat het verst verwijderd is van het kanaal dat het draadloze netwerk gebruikt. Verander bijvoorbeeld het kanaal van de telefoon in kanaal 1 en stel het kanaal van de draadloze router in op kanaal 11 (afhankelijk van de regio kunt u verschillende andere kanalen kiezen). In de handleiding van de telefoon vindt u hierover de nodige informatie.
- Gebruik indien nodig voortaan een draadloze telefoon van 900 MHz of 5 GHz.

## 4. Kies het “stilste” kanaal voor uw draadloze netwerk

Op plaatsen waar meerdere woningen of kantoren dicht bij elkaar liggen, zoals appartementen- of kantoorgebouwen, kunnen draadloze netwerken in de omgeving problemen veroorzaken voor uw netwerk. In site-overzicht van uw Wireless Networking Utility kunt u andere draadloze netwerken opsporen. Verplaats de draadloze router en de computers naar een kanaal dat zo ver mogelijk van andere netwerken vandaan is.

Experimenteer met de verschillende beschikbare kanalen om de beste verbinding te vinden en storing door draadloze telefoons en andere draadloze apparaten in de omgeving te voorkomen.

Gebruik voor niet van Belkin afkomstige draadloze netwerkproducten het gedetailleerde site-overzicht en de informatie over draadloze kanalen in de handleiding.

## 5. Veilige verbindingen, VPN's en AOL.

Veilige verbindingen zijn verbindingen waarvoor een gebruikersnaam en een wachtwoord vereist zijn. Hiervan wordt gebruik gemaakt in situaties waar beveiliging van belang is. Veilige verbindingen zijn ondermeer:

- Virtual Private Network (VPN)-verbindingen; deze worden vaak gebruikt om van afstand verbinding te maken met een kantoor netwerk
- Het “Bring Your Own Access”-programma van America Online (AOL) - dit programma laat u AOL gebruiken via breedband die ter beschikking wordt gesteld door een andere kabel- of ADSL-service.
- De meeste websites voor internetbankieren
- Veel commerciële websites waarbij toegang uitsluitend verleend wordt nadat een gebruikersnaam en wachtwoord zijn ingevuld

Veilige verbindingen kunnen worden onderbroken als het energiebeheer van de computer de computer naar de slaapstand overschakelt. U kunt opnieuw verbinding maken door de VPN of AOL-software te draaien, of door opnieuw op de beveiligde website in te loggen.

Een tweede alternatief is het veranderen van de energiebeheerinstellingen van de computer, zodat deze niet overgaat op de slaapstand. Dit is niet noodzakelijkerwijs van toepassing voor draagbare computers. Om het energiebeheer in Windows te wijzigen gaat u naar “Power Options” (Energiebeheer) in het “Control Panel” (Configuratiescherm).

“Als u moeilijkheden blijft houden met beveiligde verbindingen, VPN's en AOL, raden wij u aan stap 1 t/m 4 te doorlopen om te zien of u hiermee rekening gehouden hebt.”

## Productkenmerken

De netwerkkaart voldoet aan de IEEE 802.11g-standaard. Hij kan dus met een snelheid tot 54 Mbps communiceren met andere draadloze apparaten die aan 802.11g voldoen. De netwerkkaart is compatibel met alle 802.11g-apparaten en met 802.11b-producten die een snelheid van 11 Mbps hebben. 802.11g-producten halen snelheden tot 54 Mbps (of 125Mbps\* met G+) en gebruiken dezelfde 2.4GHz-frequentieband als 2.4GHz WiFi®-producten.

- Werkt in de 2,4GHz ISM-band (Industrial, Science and Medical band)
- Geïntegreerde, eenvoudig te gebruiken Wireless Networking Utility
- PCI-interface, geschikt voor vrijwel elke desktopcomputer
- WPA, WPA2, 64-bits/128-bits WEP (Wired Equivalent Privacy) encryptie
- Draadloze toegang tot via een netwerk verbonden bronnen
- Ondersteunt zowel infrastructurele als ad-hoc (peer-to-peer) netwerkmodi
- Overdrachtssnelheden tot 125 Mbps\* bij G+ (802.11g) of 11 Mbps (802.11b)
- Gemakkelijk te installeren en te gebruiken
- Externe antenne
- LED voor Verbinding en Activiteit (Link/Activity)

\*Bij werking met G+ kan dit Wi-Fi-apparaat een feitelijke doorvoer bereiken die gelijk is aan of groter is dan 34,1 Mbps, wat equivalent is aan de doorvoer van een systeem dat het 802.11g-protocol volgt en werkt met een signaalsnelheid van 125 Mbps. De overdrachtssnelheid die in werkelijkheid gerealiseerd zal worden, hangt af van omgevings-, operationele en andere factoren.

1

2

3

4

5

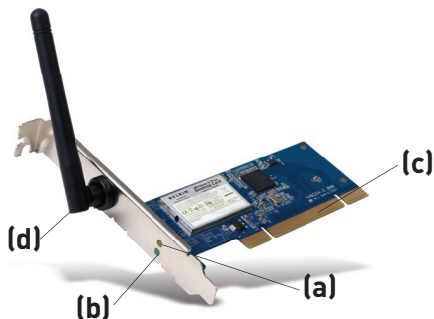
6

## Toepassingen en voordelen

- **Draadloos roamen met een laptop in huis en kantoor.**  
Biedt u de vrijheid van netwerken zonder kabels.
- **Snelheid van de verbindingen tot 54 Mbps of 125 Mbps\*.**  
Zorgt direct voor zeer snelle draadloze verbindingen in huis, op kantoor en op mobiele werklocaties zonder de aanwezige 802.11b- of 802.11g-producten te storen.
- **Compatibel met 802.11b-producten.**  
Draadloze 802.11g LAN-oplossingen zijn “backward-compatible” met bestaande Wi-Fi (IEEE 802.11b)-producten en met andere producten met het 54g-logo.
- **Ideaal voor moeilijk te bekabelen locaties.** Maakt het opzetten van een netwerk mogelijk in gebouwen met massieve muren of afgewerkte wanden en op open terreinen die moeilijk te bekabelen zijn.
- **Voortdurend wisselende werkomgeving.** Gemakkelijk aan te passen in kantoren en situaties die vaak van indeling of van plaats veranderen.
- **Tijdelijke lokale netwerken voor speciale projecten en de piekuren.**  
Geschikt voor het opzetten van tijdelijke netwerken op bijvoorbeeld beurzen, exposities en bouwplaatsen waar snel een netwerk nodig is - ook voor bedrijven die in piekperioden extra werkstations nodig hebben.
- **Netwerken in kleinere kantoren of het kantoor-aan-huis**  
Biedt de gebruikers van kleinere kantoren en het kantoor-aan-huis de mogelijkheid in een handomdraai een netwerk op te zetten.  
\* Bij werking met G+ kan dit Wi-Fi-apparaat een feitelijke doorvoer bereiken die gelijk is aan of groter is dan 34,1 Mbps, wat equivalent is aan de doorvoer van een systeem dat het 802.11g-protocol volgt en werkt met een signaalsnelheid van 125 Mbps. De overdrachtssnelheid die in werkelijkheid gerealiseerd zal worden, hangt af van omgevings-, operationele en andere factoren.

## Technische gegevens

Host-interface:	32-bit PCI
Opgenomen vermogen:	Tx/Rx piek 510/350 mA bij 3,3 V DC (max.)
Bedrijfstemperatuur:	0—60 °C
Bewaartemperatuur:	-20—80 °C
Vochtigheidsgraad:	Max. 90% (niet-condenserend)
Gemiddeld bereik:	30–60 m binnenshuis



### **(a) LED voor de verbinding**

Gaat branden als de kaart verbinding heeft met een draadloos netwerk

### **(b) LED voor activiteit**

Gaat branden en knipperen als de kaart actief is

### **(c) Kaartconnector**

Past perfect in de PCI-sleuf van de computer

### **(d) Antenne**

## **Systeemvereisten**

- Met pc compatibele desktopcomputer met een vrije PCI-sleuf en een cd-romstation
- Windows® 98SE, Me, 2000 of XP

## **Inhoud van de verpakking**

- Draadloze G+ desktopkaart
- Beknopte installatiehandleiding
- Cd met installatiesoftware
- Handleiding

# Installatie en setup van de kaart

---

## Stap 1 | Installeer de software

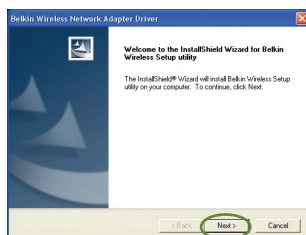
---

**Belangrijke opmerking:** Installeer de software vóóordat u de kaart in uw computer aanbrengt.

- 1.1 Plaats de installatie-cd in uw cd-romstation.
- 1.2 Het setup-scherm van de Belkin Wireless Networking Utility verschijnt automatisch (dit kan 15–20 seconden duren).



**Let op:** Als het scherm van de Belkin Setup Utility niet binnen 20 seconden verschijnt, dubbelklik dan op het pictogram “My Computer” (Deze Computer) om het cd-romstation te openen. Klik vervolgens op het cd-romstation waarin de installatie-cd is geplaatst. Dubbelklik op de map “Files” (Bestanden) en dubbelklik vervolgens op het pictogram “setup.exe”.

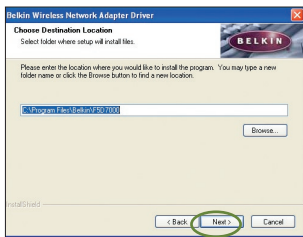


- 1.3 Klik in het menu op “Install” (Installeren).

# Installatie en setup van de kaart

1  
2  
3  
4  
5  
6

Hoofdstuk



- 1.4 De installatie zal nu worden gestart. Kies een locatie voor de installatie. Klik op “Next” (Volgende om de standaard locatie te accepteren of klik op “Browse” (Bladeren) om een andere locatie te selecteren, voordat u op “Next” (Volgende) klikt.



- 1.5 De wizard vraagt u de computer uit te schakelen en de kaart in de PCI-sleuf te steken.

## Stap 2 | Plaats de kaart in een vrije PCI-sleuf van uw desktopcomputer

- 2.1 Sluit uw computer af en ontkoppel de voedingskabel.

- 2.2 Draai de schroeven los waarmee de computerkap vastzit en verwijder de kap.

**Let op:** Raak eerst het metalen frame van de computerkast aan om statische elektriciteit af te voeren; hierdoor voorkomt u beschadiging van het product of de computer.

- 2.3 Zoek een vrije PCI-uitbreidingsleuf op. Deze sleuven zijn meestal wit van kleur. Controleer eerst of de kaart in de gekozen sleuf past. De bijbehorende antenne moet met de punt omhoog staan. Als er kabels of andere aansluitpunten in de weg zitten, kies dan de PCI-sleuf waarbij een correcte opstelling van de antenne het minste hinder ondervindt.
- 2.4 Verwijder aan de achterkant van de pc het afdekplaatje dat bij de door u gekozen PCI-sleuf hoort. Als hierbij een schroef is gebruikt, bewaar deze dan goed omdat u deze straks nodig hebt om de kaart op het computerchassis vast te zetten.



- 2.5 Druk de kaart stevig aan in de door u gekozen PCI-sleuf, Druk hierbij zo hard als nodig is om de kaart goed vast te zetten.



# Installatie en setup van de kaart

---

- 2.6 Zet de kaart nu vast met de schroef die u hebt bewaard.
- 2.7 Schroef de antenne voorzichtig vast op de schroefconnector op de kaart. Draai de antenne zó dat hij rechtop staat en omhoog wijst.
- 2.8 Plaats de computerkap terug. Nadat u de kaart hebt geïnstalleerd kunt u de voedingskabel weer aansluiten en de computer inschakelen.



- 2.9 De wizard vraagt u na een herstart of u de software voor de kaart wilt installeren. Selecteer de optie "Install the software automatically (Recommended)" (Software automatisch installeren (Aanbevolen)).



- 2.10. De installatie van de hardware is nu voltooid. Klik op "Finish" (Beëindigen) om de wizard te sluiten.

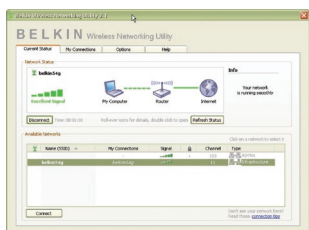
**De installatie is nu voltooid.**

## Stap 3 | De Wireless Networking Utility van Belkin gebruiken

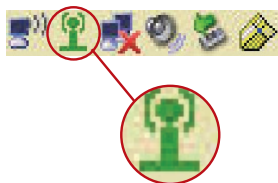


**3.1** Nadat u de computer opnieuw hebt gestart, dubbelklikt u op het pictogram van de Belkin Wireless Networking Utility op het computerscherm.

**3.2** Het scherm van de Wireless Networking Utility zal verschijnen. Kies in de lijst “Available Networks” (Beschikbare netwerken) een netwerk waarmee u verbinding wilt maken. Klik vervolgens op “Connect” (Verbinding maken).



**Let op:** Om de beschikbare netwerken te kunnen zien, dient u zich in de buurt van een werkende draadloze router of accesspoint te bevinden.



**3.3** Het pictogram van de Wireless Networking Utility is ook op de systeembalk te vinden.

**Let op:** Wanneer u dubbelklikt op het pictogram van de Wireless Networking Utility in de systeembalk, verschijnt het Utility-scherm,

1

2

3

4

5

6

# De Belkin Wireless Network Utility gebruiken

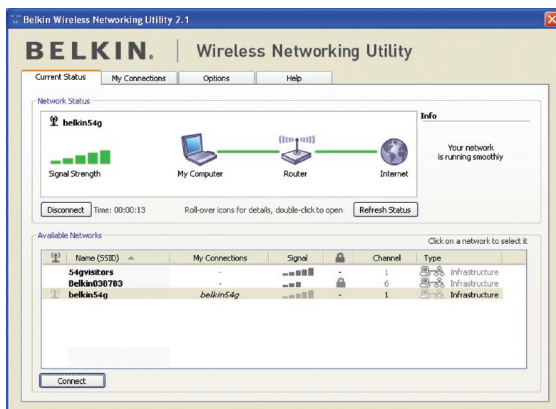
Nadat u de Wireless Networking Utility (WNU) van Belkin hebt geïnstalleerd, zijn configuraties voor draadloze verbindingen en beveiliging met een paar muisklikken binnen uw bereik.

## De Wireless Networking Utility via de Windows-systeembalk starten

Om de Wireless Networking Utility (WNU) te openen, klikt u met uw rechter muisknop op het WNU-pictogram op de Windows-systeembalk in de rechter benedenhoek van het bureaublad.



Als u het pictogram daar niet aantreft, klikt u op “Start > Programs > Belkin Wireless Networking Utility”.



Het standaardscherm van de WNU is het tabblad “Current Status” (Huidige status). Het tabblad “Current Status” toont de huidige netwerkstatus en de beschikbare netwerken.

# De Belkin Wireless Network Utility gebruiken

1

2

3

4

5

6

Hoofdstuk

## Netwerkstatus

Dit venster toont de status van de verbinding van het huidige netwerk tussen de computer en de router en tussen de router en het internet.

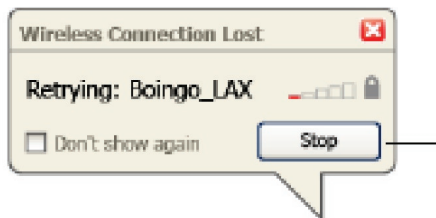
Als u een probleem ondervindt, gebruik dan het venster "Network Status" (Netwerkstatus) om de bron vast te stellen (bijvoorbeeld computer, router of internet/modem).

## Beschikbare netwerken

Dit venster toont de netwerken die u nu binnen uw bereik zijn evenals hun SSID, signaalsterkte, type beveiliging, kanaal en netwerktype.

## Draadloze verbinding verbroken

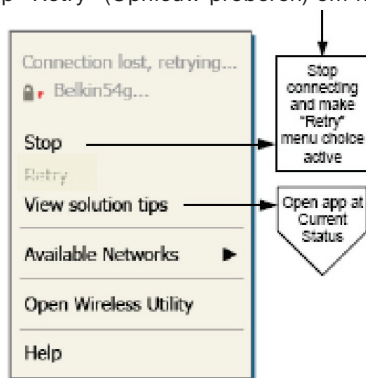
Als uw draadloze verbinding verbroken wordt, verschijnt een venster op de voorgrond van het computerscherm en probeert de WNU een nieuwe verbinding tot stand te brengen.



# De Belkin Wireless Network Utility gebruiken

## Fout in de verbinding

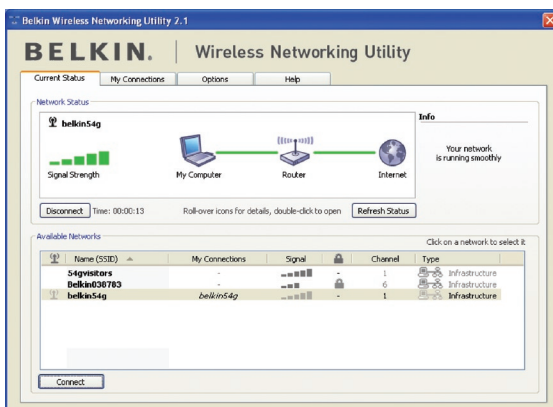
Tijdens de pogingen om een nieuwe verbinding tot stand te brengen, krijgt u andere opties te zien. Klik op “Stop” om het maken van een verbinding te staken of klik op “Retry” (Opnieuw proberen) om het opnieuw te proberen.



Right-click during connection failure

## Netwerkstatus en tips voor oplossingen

Voor een beter inzicht in de huidige netwerkstatus klikt u op “Open Wireless Utility” (Wireless Utility openen). Het standaardscherm is nu het tabblad “Current Status” en in het hoofdstuk “Netwerkstatus” kunt u zien welke verbindingen goed zijn en/of welke fout.



De WNU bevat ook een onderdeel met de naam “Solution Tips” (Tips voor oplossingen) dat u helpt bij het oplossen van problemen.

# De Belkin Wireless Network Utility gebruiken

1

2

3

4

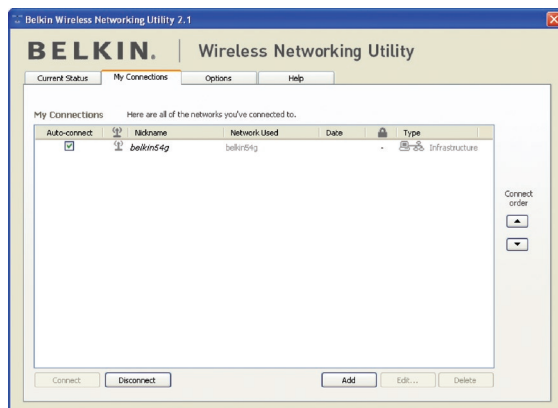
5

6

Hoofdstuk

## Profielen instellen voor uw draadloze netwerk

Op het tabblad “My Connections” (Mijn verbindingen) van de WNU kunt u verbindingsprofielen toevoegen, bewerken en wissen. Dit tabblad toont ook de signaalsterkte, het type beveiliging en het netwerktype.



## Beveiliging van uw Wi-Fi\*-netwerk

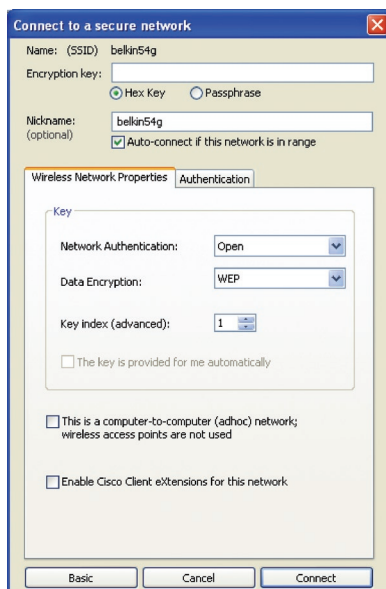
Als u verbinding wilt maken met een beveiligd netwerk, bepaal dan het type beveiliging (WPA of WEP\*) en gebruik het betreffende veld in het dialoogvenster.



\*Let op: Beveiliging

# De Belkin Wireless Network Utility gebruiken

**Let op:** Als u een netwerk selecteert dat encryptie gebruikt, krijgt u eerst het eenvoudige beveiligingsscherm te zien. Klik op de knop “Advanced” (Geavanceerd) om de andere beveiligingsopties te bekijken (hieronder).



**Wireless Equivalent Privacy (WEP)** is een minder veilig maar wel breder aanvaard protocol voor de beveiliging van draadloze netwerken. Afhankelijk van het beveiligingsniveau (64- of 128-bit) wordt de gebruiker gevraagd een hexadecimale sleutel van 10 of 26 tekens in te voeren. Een hexadecimale sleutel bestaat uit een combinatie van de letters A t/m F en de cijfers 0 t/m 9.

**Wi-Fi Protected Access (WPA)** is de nieuwe norm voor draadloze beveiliging. Niet alle draadloze netwerkkaarten en adapters ondersteunen deze technologie. Raadpleeg de handleiding van uw draadloze adapter en kijk of WPA-beveiliging ondersteund wordt. In plaats van een hexadecimale sleutel gebruikt WPA uitsluitend samengestelde wachtwoorden die veel gemakkelijker te onthouden zijn.

Het volgende hoofdstuk, dat bedoeld is voor computergebruikers die een kantoor of praktijk aan huis hebben of een klein kantoor elders, bevat een aantal manieren om de beveiliging van een netwerk te optimaliseren.

**Op het moment van publicatie van deze handleiding, zijn er vier encryptiemethoden beschikbaar.**

**Encryptiemethodes:**

Naam	64-Bit Wired Equivalent Privacy	128-Bit Wired Equivalent Privacy	Wi-Fi Protected Access-TKIP	Wi-Fi Protected Access 2
Acroniem	64-bit WEP	128-bit WEP	WPA-TKIP/AES (of alleen WPA)	WPA2-AES (of alleen WPA2)
Beveiliging	Goed	Beter	Uitstekend	Uitstekend
Productkenmerken	Statische sleutels	Statische sleutels	Dynamische encryptiesleutels en tweezijdige authenticatie	Dynamische encryptiesleutels en tweezijdige authenticatie
	Encryptiesleutels gebaseerd op het RC4-algoritme (meestal 40-bits sleutels)	Veiliger dan 64-bits WEP-encryptie met een sleutellengte van 104 bits plus 24 extra bits van door het systeem gegenereerde data.	TKIP (Temporal Key Integrity Protocol); ter verhoging van de veiligheid worden de sleutels continu gewijzigd	AES (Advanced Encryption Standard) beveiligt zonder snelheidsverlies

## WEP

WEP is een protocol dat beveiliging van draadloze producten die voldoen aan de WiFi-standaard mogelijk maakt. WEP-beveiliging biedt draadloze netwerken dezelfde privacybescherming als vergelijkbare kabelnetwerken genieten.

### 64-bits WEP

64-bits WEP werd als eerste geïntroduceerd met 64-bits encryptie, bestaande uit een sleutel met een lengte van 40 bits plus 24 extra bits van door het systeem gegenereerde data (totaal 64 bits). Er zijn hardwarefabrikanten die 64-bits echter 40-bits encryptie noemen. Kort na de introductie van deze technologie ontdekten onderzoekers dat 64-bits encryptie te gemakkelijk te decoderen is.



# De Belkin Wireless Network Utility

---

## gebruiken

### 128-bits encryptie

Omdat beveiliging met 64-bits WEP-encryptie soms niet voldoet, werd een veiligere methode met 128-bits WEP-encryptie ontwikkeld. De 128-bits encryptie is opgebouwd uit een sleutelengte van 104 bits plus 24 extra bits van door het systeem gegenereerde data (128 bits in totaal). Er zijn hardwarefabrikanten die 128-bits echter 104-bits encryptie noemen. De meeste nieuwe draadloze apparatuur die momenteel op de markt is, ondersteunt zowel 64-bits als 128-bits WEP-encryptie wat niet uitsluit dat u oudere apparatuur kunt bezitten die alleen 64-bits WEP-encryptie ondersteunt. Alle draadloze apparatuur van Belkin ondersteunt zowel 64-bits als 128-bits WEP-encryptie.

### Encryptiesleutels

Nadat u de 64-bits of 128-bits WEP-encryptiemodus hebt gekozen, moet u een encryptiesleutel aanmaken. Als u niet overal in uw netwerk dezelfde encryptiesleutel instelt, kunnen de draadloze netwerkapparaten niet met elkaar communiceren. U kunt de sleutel invoeren door de hexadecimale sleutel handmatig in te typen of u kunt een passphrase (samengesteld wachtwoord) intypen in het daarvoor bestemde veld en klikken op "Generate" (Genereren) om een sleutel te genereren. Een hexadecimale sleutel is een combinatie van de letters A t/m F en de cijfers 0 t/m 9. Voor 64-bits WEP-encryptie moet u 10 hexadecimale sleutels invoeren. Voor 128-bits WEP-encryptie moet u 26 hexadecimale sleutels invoeren.

Bijvoorbeeld:

**AF 0F 4B C3 D4** = 64-bits WEP-sleutel

**C3 03 0F AF 0F 4B B2 C3 D4 4B C3 D4 E7** = 128-bitd WEP-sleutel

Een WEP-passphrase (samengesteld wachtwoord) is NIET hetzelfde als een WEP-sleutel. Uw netwerkkaart gebruikt deze passphrase om uw WEP-sleutels aan te maken maar de methode voor het aanmaken van sleutels is per hardwarefabrikant verschillend. Als het netwerk uit apparaten van verschillende leveranciers bestaat, kunt u het best de hexadecimale WEP-sleutel van de draadloze router aanhouden en deze met de hand invoeren in de tabel van hexadecimale WEP-sleutels in het configuratiescherm van de netwerkkaart.

### WPA

**WPA** is een nieuwe Wi-Fi-standaard die een betere beveiliging biedt dan WEP-beveiliging. De stuurprogramma's en software van draadloze apparatuur ondersteunen WPA-beveiliging pas na een upgrade. Deze updates zijn te vinden op de website van de leverancier van het draadloze product. Er zijn drie soorten WPA-beveiliging: WPA-PSK (geen server), WPA (met radiusserver) en WPA2.

**WPA-PSK (zonder server)** gebruikt een zogenaamde "pre-shared key" als netwerksleutel. Een netwerksleutel is een wachtwoord dat van 8 tot 63 tekens lang kan zijn. Het bestaat uit een combinatie van letters, cijfers en andere tekens. Elke cliënt gebruikt dezelfde sleutel om toegang te krijgen tot het netwerk. Dit is de modus die doorgaans gebruikt wordt in woonomgevingen.

**WPA (met radiusserver)** is een configuratie waarin een radiusserver automatisch de netwerksleutel aan de cliënten toekent. Van deze modus wordt doorgaans in kantoren en bedrijven gebruik gemaakt.

**WPA2** vereist de Advanced Encryption Standard (AES) voor de encryptie van data, een protocol dat een veel betere beveiliging biedt dan WPA. WPA gebruikt zowel Temporal Key Integrity Protocol (TKIP) als AES voor encryptie.

De meeste Wi-Fi-producten worden geleverd met uitgeschakelde beveiliging. Zodra u dus het netwerk hebt geïnstalleerd, moet u WEP- of WPA-encryptie activeren en ervoor zorgen dat alle draadloze apparaten dezelfde netwerksleutel delen.

**BELANGRIJK:** Zorg er nu voor dat alle kaarten/adapters voor draadloos netwerkverkeer op deze manier zijn ingesteld.

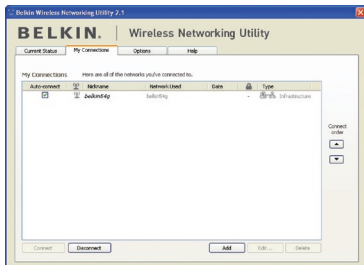
## De draadloze G+ desktopkaart voor het gebruik van beveiliging configureren

We nemen aan dat u de draadloze router nu al zo hebt ingesteld dat deze WPA of WEP gebruikt. Om hiermee een draadloze verbinding te maken, moet u de draadloze G+ desktopkaart met dezelfde beveiligingsinstellingen configureren.

### De beveiligingsinstellingen van het draadloze netwerk wijzigen

De draadloze G+ desktopkaart van Belkin ondersteunt de nieuwste beveiligingsfuncties van WPA evenals de oudere beveiligingsstandaard WEP. Normaal is de beveiliging van een draadloos netwerk uitgeschakeld.

Om de beveiliging te kunnen activeren, moet u eerst vaststellen welke standaard de router gebruikt. (Raadpleeg de handleiding van uw draadloze router voor meer informatie over de toegang tot de beveiligingsinstellingen.)



Om de beveiligingsinstellingen van de netwerkkaart te openen klikt u op het tabblad "My Connections" (Mijn verbindingen) en wijst u de verbinding aan waarvan u de beveiligingsinstellingen wilt wijzigen. Klik nu "Edit" (Bewerken) om de instellingen te wijzigen.

# De Belkin Wireless Network Utility gebruiken

## WEP-setup

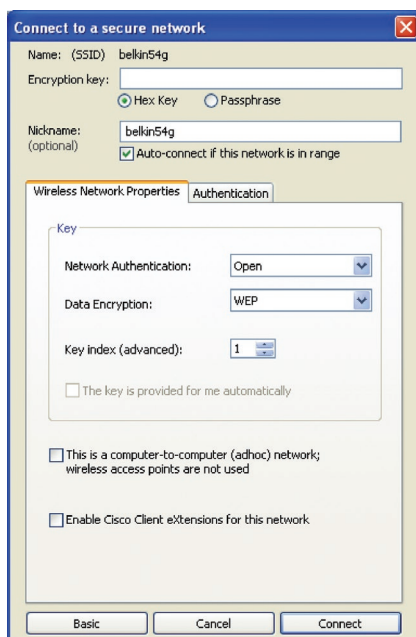
### 64-bits WEP-encryptie

1. Selecteer “WEP” in de vervolkeuzelijst.
2. Nadat u de door u gewenste WEP-encryptiemodus hebt geselecteerd, kunt u de sleutel opgeven door de hexadecimale sleutel handmatig in te typen of u kunt een “Passphrase” (Meervoudig wachtwoord) intypen in het daarvoor bestemde veld en klikken op “Generate” (Genereren) om een sleutel te creëren.

Een hexadecimale sleutel bestaat uit een combinatie van cijfers en letters van A t/m F en van 0 t/m 9. Voor 64-bits WEP-encryptie moet u 10 hexadecimale sleutels invoeren.

Bijvoorbeeld:

**AF 0F 4B C3 D4** = 64-bits WEP-sleutel



3. Klik op “Save” (Opslaan) om af te sluiten. De encryptie in de draadloze router is nu ingesteld. Iedere computer binnen uw draadloze netwerk moet nu worden geconfigureerd met dezelfde beveiligingsinstellingen.

**WAARSCHUWING:** Als u een draadloze cliënt gebruikt voor het activeren van de beveiligingsinstellingen van de draadloze router hebt u tijdelijk geen draadloze verbinding, en wel totdat u de beveiliging op de draadloze cliënt hebt geactiveerd. Wij raden u aan de sleutel ergens te noteren voordat u wijzigingen aanbrengt in de instellingen van uw draadloze router. Als u niet meer weet hoe uw hexadecimale sleutel luidt, zal uw cliënt geen toegang meer hebben tot de draadloze router.

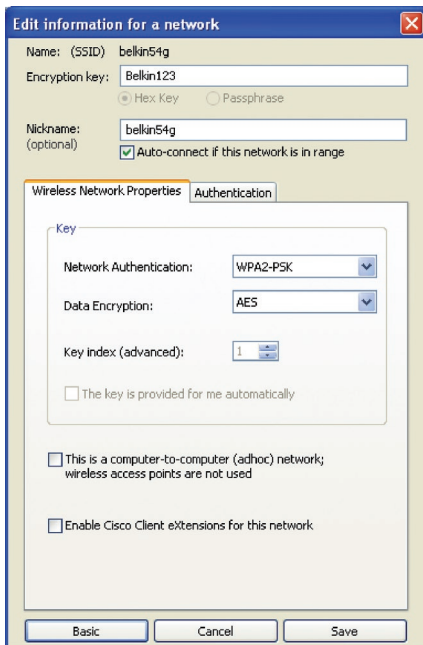
## 128-bits WEP-encryptie

1. Selecteer “WEP” in het dropdown-menu.
2. Nadat u de gewenste WEP-encryptiemodus hebt geselecteerd, kunt u de sleutel opgeven door de hexadecimale sleutel met de hand in te typen of een passphrase (samengesteld wachtwoord) in het daarvoor bestemde veld te typen en te klikken op “Generate” (Genereren) om een sleutel aan te maken.

Een hexadecimale sleutel bestaat uit een combinatie van cijfers en letters van A t/m F en van 0 t/m 9. Voor 128-bits WEP-encryptie moet u 26 hexadecimale sleutels invoeren.

Bijvoorbeeld:

**C3 03 0F AF 0F 4B B2 C3 D4 4B C3 D4 E7** = 128-bit WEP-sleutel



# De Belkin Wireless Network Utility gebruiken

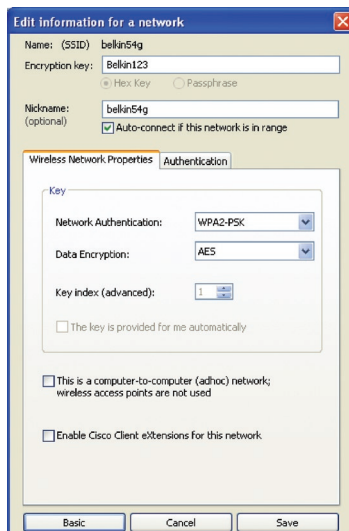
3. Klik op “Save” (Opslaan) om af te sluiten. De encryptie in de draadloze router is nu ingesteld. Iedere computer binnen uw draadloze netwerk moet nu worden geconfigureerd met dezelfde beveiligingsinstellingen.

**WAARSCHUWING:** Als u een draadloze cliënt gebruikt voor het activeren van de beveiligingsinstellingen van de draadloze router hebt u tijdelijk geen draadloze verbinding, en wel totdat u de beveiliging op de draadloze cliënt hebt geactiveerd. Wij raden u aan de sleutel ergens te noteren voordat u wijzigingen aanbrengt in de instellingen van uw draadloze router. Als u niet meer weet hoe uw hexadecimale sleutel luidt, zal uw cliënt geen toegang meer hebben tot de draadloze router.

## WPA-PSK of WPA2-PSK (zonder server)

Kies deze instelling als het netwerk geen radiusserver gebruikt. WPA-PSK of WPA2-PSK (zonder server) wordt meestal gebruikt voor netwerken in woningen en kleinere kantoren.

1. Selecteer “WPA-PSK” of WPA2-PSK (no server)” in het dropdown-menu “Network Authentication” (Netwerkauthenticatie).
2. Voer de netwerksleutel in. Deze sleutel bestaat uit 8 tot 63 tekens, dit kunnen letters, cijfers of symbolen zijn. U moet bij alle cliënten (netwerkaarten) die u in het netwerk wilt opnemen dezelfde sleutel te gebruiken.



# De Belkin Wireless Network Utility gebruiken

1

2

3

4

5

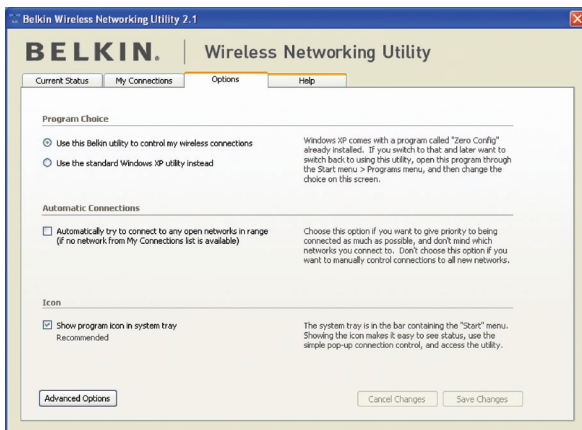
6

Hoofdstuk

3. Klik op “Save” (Opslaan) om af te sluiten. Zorg er nu voor dat alle cliënten (netwerkkarten) op deze manier zijn ingesteld.

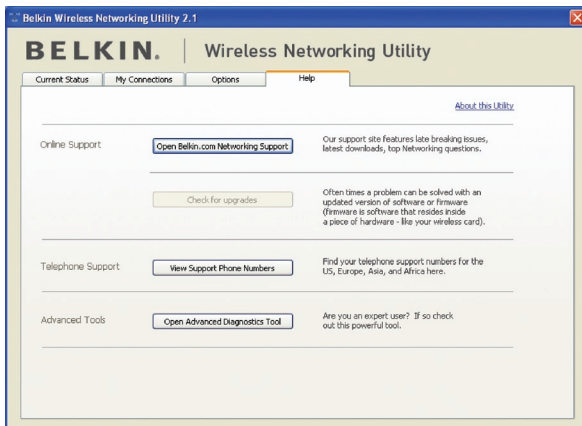
## Opties voor de Wireless Networking Utility (WNU)

Op het tabblad “Options” van de Wireless Networking Utility (WNU) kunt u de instellingen van de WNU aanpassen.



## WNU Help

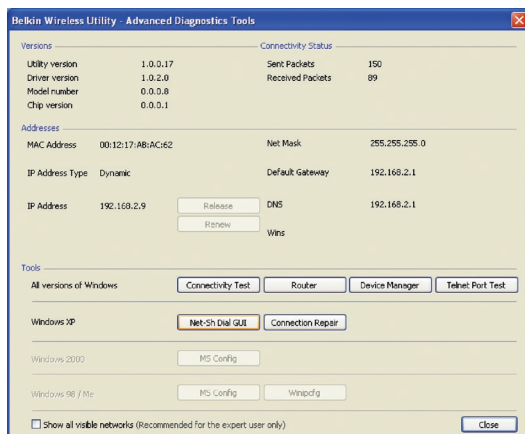
Op het tabblad “Help” van de WNU hebt u toegang tot online- en telefonische ondersteuning en tot geavanceerde hulpprogramma's voor systeemdiagnose.



# De Belkin Wireless Network Utility gebruiken

## Geavanceerde diagnoseprogramma's

De sectie “Advanced Diagnostic Tools” (Geavanceerde diagnoseprogramma's) is het centrale configuratiescherm voor alle instellingen van de hardware- en softwarecomponenten van het draadloze netwerk. Daarin vindt u een uitgebreid programma van testmogelijkheden en connectiviteitsdiensten om met een netwerk optimale prestaties te bereiken.



## Ik kan geen draadloze verbinding met het Internet tot stand brengen

Indien u met een draadloze computer geen verbinding met het Internet tot stand kunt brengen, ga dan als volgt te werk:

1. Kijk naar de signaallampjes op de draadloze router. Als u een draadloze router van Belkin gebruikt, moet het volgende te zien zijn:
  - De LED voor de voeding moet nu oplichten.
  - De LED voor “Connected” (Verbinding gemaakt) moet constant branden en niet knipperen.
  - De LED voor “WAN” moet constant branden of knipperen.

Als de LED's van de draadloze router aan deze beschrijving voldoen, ga dan door naar nummer **2** hieronder.

Is dat **NIET** het geval, neem dan contact op met de afdeling Technische Ondersteuning van Belkin.

Als u geen draadloze router van Belkin gebruikt, zie dan de handleiding die bij de router is geleverd.

2. Open de Wireless Networking Utility (WNU) software door te klikken op het pictogram rechts onderin het scherm. Het pictogram in de systeembalk zou er als volgt uit moeten zien (het pictogram kan rood of groen zijn):
3. Het venster dat nu open gaat, zou een overzicht moeten geven van “Available Networks” (Beschikbare netwerken). Beschikbare netwerken zijn draadloze netwerken waarmee u een verbinding tot stand kunt brengen.

Als u een 802.11g (54g) router van Belkin gebruikt, is de standaardnaam “Belkin54g”.

Als u gebruik maakt van een 802.11b-router van Belkin, dan is de standaard naam “WLAN”.

Als u **GEEN** router van Belkin gebruikt, zie dan de bijbehorende handleiding voor de standaardnaam.

De naam van het draadloze netwerk verschijnt in “Available Networks” (Beschikbare netwerken).



Als de juiste netwerknaam in de lijst van “Available Networks” (Beschikbare netwerken) staat, kunt u als volgt een draadloze verbinding tot stand brengen:

1. Klik op de juiste netwerknaam in het overzicht met beschikbare netwerken.
2. Indien voor het netwerk beveiligingsinstellingen (encryptie) zijn geactiveerd, dient u de netwerksleutel in te voeren. Voor meer informatie over beveiliging, zie “Beveiliging van uw Wi-Fi-netwerk” op pagina 15 van deze handleiding.
3. Binnen enkele seconden wordt het pictogram in de taakbalk, rechts onderin uw scherm groen, om aan te geven dat u verbinding heeft met het netwerk.

Als u nog steeds geen toegang tot internet kunt krijgen, nadat u een verbinding tot stand hebt gebracht met het draadloze netwerk, neem dan contact op met de afdeling Technische Ondersteuning van Belkin.

## **De naam van het draadloze netwerk verschijnt NIET in de lijst met “Available Networks” (Beschikbare netwerken).**

Doorloop onderstaande stappen als de naam van uw netwerk niet is opgenomen in het overzicht “Available Networks” (Beschikbare netwerken) in de Wireless Networking Utility:

1. Plaats als het mogelijk is de computer tijdelijk op anderhalve tot drie meter van de router (of het accesspoint) vandaan. Sluit de Wireless Networking Utility en heropen hem. Als de naam van het netwerk nu wel in het overzicht “Available Networks” (Beschikbare netwerken) verschijnt, hebt u mogelijk een probleem met het bereik of last van storing. Mogelijke oplossingen hiervoor vindt u in het hoofdstuk “Plaatsing van de hardware voor optimale prestaties van draadloze netwerken” op pagina 2.
2. Gebruik een computer die via een netwerkkabel op de draadloze router is aangesloten (in plaats van een draadloze verbinding) en zorg dat “Broadcast SSID” is ingeschakeld. Deze instelling vindt u op de pagina voor het configureren van “Channel and SSID” (Kanaal en SSID). Voor gedetailleerde instructies over toegang tot deze pagina en het wijzigen van de instellingen raden wij u aan de handleiding van uw router te raadplegen.

Als u na deze stappen nog steeds geen toegang tot het internet kunt krijgen, neem dan contact op met de afdeling Technische Ondersteuning van Belkin.

## **De Wireless Networking Utility op de installatie-cd kan niet gestart worden.**

Als de cd-rom de WNU niet automatisch kan starten, is de computer misschien bezig met andere applicaties die het cd-romstation storen.

Als het scherm van de WNU niet binnen 15 tot 20 seconden verschijnt, dubbelklik dan op het pictogram "My Computer" (Deze computer) om het cd-romstation te openen. Vervolgens dubbelklikt u op het cd-romstation waarin u de installatie-cd hebt geplaatst om de installatie te starten. Dubbelklik vervolgens op de map "Files" (Bestanden). Dubbelklik ten slotte op het pictogram met de naam "Setup.exe".

## **De LED voor de voeding licht NIET op; de netwerkkaart werkt niet.**

Indien de LED-indicatoren NIET BRANDEN, kan het zijn dat de kaart niet op de juiste wijze is aangesloten of geïnstalleerd.

Controleer of de netwerkkaart stevig in de PCI-sleuf van de computer is bevestigd. Controleer of de stuurprogramma's voor de kaart zijn geïnstalleerd. Klik met de rechter muisknop op het pictogram "My Computer" (Deze Computer) op uw beeldscherm. Kies "Properties" (Eigenschappen), ga naar "Device Manager" (Apparaatbeheer) en controleer of de kaart zonder fouten vermeld staat. Als er een fout wordt aangegeven, neem dan contact op met de afdeling Technische Ondersteuning van Belkin.

### **De LED voor de verbinding knippert langzaam. U krijgt geen verbinding met een draadloos netwerk of het internet.**

Als uw kaart naar behoren lijkt te functioneren, maar u kunt geen verbinding krijgen met het netwerk of het pictogram voor draadloze communicatie onderin uw scherm is rood, dan is het probleem mogelijk een verschil tussen de instellingen van de netwerknaam (SSID) in de draadloos-netwerkeigenschappen.

Controleer of de SSID-instellingen overal kloppen. De SSID dient heel nauwkeurig te worden ingesteld. De spelling dient op elke computer precies hetzelfde te zijn anders zal de kaart geen verbinding tot stand kunnen brengen met de draadloze router.

**Let op:** Om de SSID-instellingen te controleren of een beschikbaar netwerk te vinden, moet u dubbelklikken op het signaalindicatiepictogram om het scherm “Wireless Networks” op te roepen. Klik op “Add” (Toevoegen) als u het netwerk waarmee u verbinding wilt maken niet ziet en typt de SSID in.

Zie de handleiding van de router voor meer informatie over het instellen van een SSID.

Als u zelfs op korte afstand van de router problemen houdt, neem dan contact op met de afdeling Technische Ondersteuning van Belkin.

### **De LED voor de verbinding brandt continu maar toch krijg ik geen verbinding met het Internet.**

Als u wel een signaal ontvangt, maar niet online bent of geen IP-adres verkrijgt, kan het zijn dat de encryptiesleutelinstellingen voor uw computer niet overeenkomen met die van uw draadloze router.

Controleer de instellingen van de WEP-sleutels om te zien of ze overeenkomen. De sleutel dient heel nauwkeurig te worden ingesteld. De spelling dient op elke computer precies hetzelfde te zijn anders zal de kaart geen verbinding kunnen maken met de draadloze router. Zie voor meer informatie over encryptie het hoofdstuk “Beveiliging van uw WiFi-netwerk” in deze handleiding.

Als u zelfs op korte afstand van de router problemen houdt, neem dan contact op met de afdeling Technische Ondersteuning van Belkin.

## De gegevensoverdracht is soms traag.

Draadloze technologie is gebaseerd op radiogolven. Dit betekent dat de connectiviteit en de doorvoersnelheid afnemen naarmate de afstand tussen de apparaten groter is. Andere factoren die een vermindering van de signaalkwaliteit veroorzaken (metaal is meestal de grootste boosdoener) zijn muren en metalen apparaten. Hierdoor is het bereik van draadloze apparatuur binnenshuis meestal zo'n 30 tot 60 meter. Houd er verder rekening mee dat de snelheid van de verbinding afneemt naarmate de afstand tot de draadloze router groter is.

Om vast te stellen of problemen met draadloze gegevensoverdracht te maken hebben met afstand, adviseren we u de computer tijdelijk te verplaatsen, indien mogelijk, naar een plek die 1,5 tot 3 meter van de router verwijderd is. Zie het hoofdstuk "Plaatsing van hardware voor optimale prestaties van draadloze netwerken" in deze handleiding.

Als u zelfs op korte afstand van de router problemen houdt, neem dan contact op met de afdeling Technische Ondersteuning van Belkin.

## Het signaal is zwak.

Draadloze technologie is gebaseerd op radiogolven. Dit betekent dat de connectiviteit en de doorvoersnelheid afnemen naarmate de afstand tussen de apparaten groter is. Andere factoren die een vermindering van de signaalkwaliteit veroorzaken (metaal is meestal de grootste boosdoener) zijn muren en metalen apparaten. Hierdoor is het bereik van draadloze apparatuur binnenshuis meestal zo'n 30 tot 60 meter. Hou er verder rekening mee dat de snelheid van de verbinding afneemt naarmate de afstand tot de draadloze router groter is. Zie het hoofdstuk "Plaatsing van hardware voor optimale prestaties van draadloze netwerken" in deze handleiding.

Als u zelfs op korte afstand van de router problemen houdt, neem dan contact op met de afdeling Technische Ondersteuning van Belkin.

## Waarom staan er twee “wireless utilities” in mijn systeembalk? Welke moet ik gebruiken?

Het gebruik van de Wireless Networking Utility (WNU) van Belkin heeft een aantal voordelen boven de Windows XP Wireless Zero Configuration (WZC) utility. Wij bieden ondermeer een site-overzicht, gedetailleerde informatie over de verbinding en adapterdiagnose.

Het is wel belangrijk dat u weet welke utility wordt gebruikt voor het beheer van de adapter. Wij raden u aan gebruik te maken van de WNU. Volg de volgende stappen als u de WNU wilt gebruiken:

**Stap 1** Klik met de rechter muisknop op het netwerkstatuspictogram op de taakbalk en selecteer “View Available Wireless Networks” (Beschikbare draadloze netwerken bekijken).

**Stap 2** Klik op de knop “Advanced” (Geavanceerd) in de linker benedenhoek van het venster “Available Wireless Networks” (Beschikbare draadloze netwerken).

**Stap 3** Maak in het tabblad “Advanced” (Geavanceerd) het aankruisvakje leeg bij “Use Windows to configure my wireless network” (Windows gebruiken om mijn draadloze netwerk te configureren). Hierna klikt u op “OK” om het venster te sluiten.

U maakt nu gebruik van de WNU voor de configuratie van de kaart.

## De netwerkkaart wordt niet door het besturingsstelsel herkend.

- De netwerkkaart wordt niet door de desktopcomputer herkend.
- De wizard “New Hardware” (Nieuwe hardware) verschijnt niet bij het opstarten van de computer.

• De volgende Microsoft Error Code verschijnt: 10

• De volgende Microsoft Error Code verschijnt: 0

Als de wizard “New Hardware” niet verschijnt of wanneer u een van de bovengenoemde foutmeldingen ziet, doe dan het volgende om te proberen het probleem op te lossen:

1. Draai de schroeven los waarmee de computerkap vastzit en verwijder de kap.
2. Raak altijd eerst het metalen frame van de kast aan. Hierdoor wordt eventuele statische elektriciteit die uw kaart of uw computer kan beschadigen, afgevoerd.
3. Verwijder de kaart.
4. Zoek een vrije PCI-uitbreidings sleuf op. Deze sleuven zijn meestal wit van kleur.

5. Controleer eerst of de kaart in de door u gekozen sleuf past. De bijbehorende antenne moet met de punt omhoog staan. Als er kabels en dergelijke in de weg zitten, kies dan voor een PCI-sleuf die een correcte opstelling van de antenne het minst hindert
6. Verwijder aan de achterkant van de pc het afdekplaatje dat bij de door u gekozen PCI-sleuf hoort. Als hierbij een schroef is gebruikt, bewaar deze dan goed omdat u deze straks nodig hebt om de kaart op het computerchassis vast te zetten.
7. Druk de kaart stevig aan in de door u gekozen PCI-sleuf, Druk hierbij zo hard als nodig is om de kaart goed vast te zetten.
8. Zet de kaart nu vast met de schroef die u hebt bewaard.
9. Schroef de antenne voorzichtig vast op de schroefconnector op de kaart. Draai de antenne zó dat hij rechtop staat en omhoog wijst.
10. Plaats de computerkap terug. Nadat u de kaart hebt geïnstalleerd kunt u de voedingskabel weer aansluiten en de computer inschakelen.
11. De computer zou de kaart nu moeten herkennen.

## Technische ondersteuning

De afdeling Technische Ondersteuning van Belkin is ook telefonisch bereikbaar:

<b>Verenigde Staten:</b>	<b>877-736-5771</b>
	<b>310-898-1100 toestel 2263</b>
<b>Europa:</b>	<b>00 800 223 55 460</b>
<b>Australië:</b>	<b>1800 235 546</b>
<b>Nieuw-Zeeland:</b>	<b>0800 235 546</b>
<b>Singapore:</b>	<b>800 616 1790</b>

## Verklaring van interoperabiliteit met Wi-Fi®

Wi-Fi® Interoperability Certificate		Certification ID: W002895	
	<p>This certificate represents the capabilities and features that have passed the interoperability testing governed by the Wi-Fi Alliance. Detailed descriptions of these features can be found at <a href="http://www.wi-fi.org/certificate">www.wi-fi.org/certificate</a></p> <p><b>Certification Date:</b> October 1, 2004 <b>Category:</b> Internal Card <b>Company:</b> Belkin Components <b>Product:</b> BELKIN Wireless G Desktop Network Card <b>Model/SKU#:</b> F5D7001</p> <p><b>This product has passed Wi-Fi certification testing for the following standards:</b></p>		
IEEE Standard	Security		
802.11b 802.11g	WPA™ - Personal WPA™ - Enterprise		

For more information: [www.wi-fi.org/certified\\_products](http://www.wi-fi.org/certified_products)

FCC-verklaring

## VERKLARING VAN CONFORMITEIT MET DE FCC-VOORSCHRIFTEN VOOR ELEKTROMAGNETISCHE COMPATIBILITEIT

Wij, Belkin Corporation, gevestigd 501 West Walnut Street, Compton, CA 90220, Verenigde Staten van Amerika, verklaren hierbij dat wij de volledige verantwoordelijkheid aanvaarden dat het product met het artikelnummer:

F5D7001

waarop deze verklaring betrekking heeft, voldoet aan Deel 15 van de FCC-voorschriften. Het gebruik ervan is onderworpen aan de beide volgende voorwaarden: (1) het apparaat mag geen schadelijke storingen opwekken en (2) het apparaat moet elke ontvangen interferentie accepteren, waaronder storingen die een ongewenste werking kunnen veroorzaken.

### Waarschuwing: Blootstelling aan radiofrequente straling.

Het uitgangsvermogen van dit apparaat ligt ver beneden de hiervoor in de FCC-voorschriften vastgelegde grenswaarden voor stralingsfrequenties. Niettemin dient dit apparaat zodanig te worden gebruikt dat bij normaal gebruik de mogelijkheid van persoonlijk contact tot een minimum beperkt blijft. Ook bij het aansluiten van een externe antenne op dit apparaat moet de antenne zodanig worden geplaatst dat bij normaal gebruik de kans op aanraking tot een minimum beperkt blijft. Ter voorkoming van de mogelijkheid dat de in de FCC-voorschriften aangegeven grenswaarden voor de blootstelling aan radiofrequente straling worden overschreden, mogen personen de werkende antenne niet dichter naderen dan tot op een afstand van 20 centimeter.

### Kennisgeving van de Federal Communications Commission (FCC)

Deze apparatuur is getest en voldoet aan de grenswaarden voor digitale apparaten van Klasse B zoals vastgelegd in Deel 15 van de FCC-voorschriften. Deze grenswaarden zijn vastgesteld als zinvolle bescherming tegen schadelijke interferenties in de woonomgeving.

Deze apparatuur genereert en gebruikt radiofrequente energie en kan deze tevens uitzenden. Als deze apparatuur de radio- of televisie-ontvangst stoort, wat u kunt vaststellen door de apparatuur in- en uit te schakelen, kunt u proberen de storing op te heffen met een of meer van de volgende maatregelen:

- Draai de ontvangende antenne in een andere richting of zet de antenne op een andere plaats.
- Door het vergroten de afstand tussen de apparatuur en de ontvanger.
- Sluit de apparatuur aan op een stopcontact van een andere groep dan die waarop de ontvanger is aangesloten.
- Neem contact op met de verkoper of een deskundig radio/televisietechnicus.

1

2

3

4

5

6



## Veranderingen

De Federal Communications Commission eist dat de gebruiker wordt gewaarschuwd dat elke verandering aan het apparaat die niet uitdrukkelijk door Belkin Corporation is goedgekeurd de bevoegdheid van de gebruiker om het apparaat te bedienen teniet kan doen.

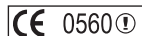
## Canada-Industry Canada (IC)

De draadloze radio van dit apparaat voldoet aan RSS 139 & RSS 210 Industry Canada. This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe B conforme á la norme NMB- 003 du Canada.

## Kennisgeving betreffende de Europese Unie

Radioproducten die voorzien zijn van de CE 0560- of de CE-aanduiding voldoen aan de R&TTE-richtlijn (1995/5/EC) van de Commissie van de Europese Gemeenschap.



Het voldoen aan deze richtlijn houdt in dat de betreffende apparatuur beantwoordt aan de volgende Europese normen (de overeenkomstige internationale normen zijn tussen haakjes vermeld).

- EN 60950 (IEC60950) – Productveiligheid
- EN 300 328 Technische vereisten voor radioapparatuur
- ETS 300 826 Algemene EMC-vereisten voor radioapparatuur.



U kunt het zendertype vaststellen op het identificatie-etiket van uw product van Belkin.

Producten die voorzien zijn van het CE-merk voldoen aan de Richtlijn voor Elektromagnetische Compatibiliteit (89/336/EEC) en aan de Richtlijn voor Laagspanningsapparatuur (72/23/EEC) van de Commissie van de Europese Economische Gemeenschap. Apparaten die aan deze richtlijn voldoen beantwoorden aan de volgende Europese normen (de overeenkomstige internationale normen zijn tussen haakjes vermeld).

- EN 55022 (CISPR 22) – Elektromagnetische interferentie
- EN 55024 (IEC61000-4-2,3,4,5,6,8,11) – Elektromagnetische immuniteit
- EN 61000-3-2 (IEC610000-3-2) – Harmonischen in elektrische leidingen
- EN 61000-3-3 (IEC610000) – Spanningsfluctuaties in elektrische leidingen
- EN 60950 (IEC60950) – Productveiligheid



Producten die een radiozender bevatten zijn voorzien van de CE 0560- of CE-aanduiding en kunnen tevens zijn voorzien van het CE-logo.

## Beperkte levenslange productgarantie van Belkin Corporation

### Deze garantie dekt het volgende.

Belkin garandeert de oorspronkelijke koper van dit Belkin product dat het product vrij is van ontwerp-, assemblage-, materiaal- en fabricagefouten.

Dit symbool op het product of de verpakking geeft aan dat dit product niet mag worden afgevoerd met het huishoudelijk afval. Het is uw verantwoordelijkheid uw afgedankte apparatuur af te leveren op een aangewezen inzamelpunt voor de verwerking van afgedankte elektrische en elektronische apparatuur. De gescheiden inzameling en verwerking van uw afgedankte apparatuur draagt bij tot het sparen van natuurlijke bronnen en tot het hergebruik van materiaal op een wijze die de volksgezondheid en het milieu beschermt. Voor meer informatie over waar u uw afgedankte apparatuur kunt inleveren voor recycling kunt u contact opnemen met het gemeentehuis in uw woonplaats, de reinigingsdienst of de winkel waar u het product hebt aangeschaft.



1

2

3

4

5

6

## De geldigheidsduur van de dekking is als volgt.

Belkin Corporation garandeert het Belkin product voor de levensduur van het product.

## Hoe worden problemen opgelost?

*Productgarantie.*

Belkin zal het product dat een defect vertoont naar eigen keus kosteloos (met uitzondering van transportkosten) repareren of vervangen.

## Wat valt buiten deze garantie?

Alle hierin versterkte garanties zijn niet van toepassing als het product van Belkin op verzoek van Belkin niet op kosten van de koper voor onderzoek aan Belkin Corporation ter beschikking is gesteld of als Belkin Corporation besluit dat het product van Belkin verkeerd is geïnstalleerd, op enige wijze is veranderd of vervalst. De Belkin productgarantie biedt geen bescherming tegen van buiten komend onheil (anders dan blikseminslag), zoals overstromingen, aardbevingen en oorlogsmolest, vandalisme, diefstal, normale slijtage, afslijting, depletie, veroudering, misbruik, beschadiging door netspanningsdalingen (z.g. "brown-outs" en "sags"), ongeoorloofde programmering en/of wijziging van de systeemapparatuur.

## Hoe wordt service verleend?

Om voor serviceverlening door Belkin in aanmerking te komen, moet u het volgende doen:

1. Neem binnen 15 dagen na het voorval contact op met de afdeling Customer Service, Belkin Corporation, 501 W. Walnut St., Compton CA 90220, Customer Service (Klantenservice), of bel (800)-223-5546. U moet de volgende gegevens kunnen verstrekken:
  - a. Het artikelnummer van het Belkin-product.
  - b. Waar u het product hebt gekocht.
  - c. Wanneer u het product hebt gekocht.
  - d. Het originele aankoopbewijs.
2. De medewerker/ster van de Belkin klantenservice zal u vervolgens instructies geven hoe u het aankoopbewijs en het product moet verzenden en hoe u de claim verder af moet wikkelen.

Belkin Corporation behoudt zich het recht voor het defecte Belkin-product te onderzoeken. De kosten voor verzending van het Belkin-product naar Belkin Corporation komen volledig voor rekening van de koper. Als Belkin naar eigen bevinding tot de conclusie komt dat het onpraktisch is de beschadigde apparatuur naar Belkin Corporation te verzenden, kan Belkin naar eigen goeddunken een deskundige reparatie-inrichting aanwijzen en deze opdragen de betreffende apparatuur te inspecteren en de reparatiekosten ervan te begroten. De eventuele verzendkosten van het product naar de reparatie-inrichting en van de terugzending naar de koper en van de kostenbegroting komen geheel voor rekening van de koper. Het beschadigde product moet voor onderzoek beschikbaar blijven totdat de claim is afgehandeld. Belkin Corporation behoudt zich bij de vereffening van claims het recht voor tot in-de-plaatsreding bij alle geldige verzekeringspolissen waarover de koper van het product beschikt.

## **De garantie en de wet.**

DEZE GARANTIE OMVAT DE ENIGE GARANTIE VAN BELKIN CORPORATION EN ER ZIJN GEEN ANDERE GARANTIES, NADRUKKELIJK OF TENZIJ WETTELIJK BEPAALD IMPLICIET, MET INBEGRIIP VAN IMPLICIETE GARANTIES OF VOORZIENINGEN VAN VERHANDELBAARHEID OF GESCHIKTHEID VOOR EEN BEPAALD DOEL, EN ZULKE IMPLICIETE GARANTIES, MITS VAN TOEPASSING, ZIJN WAT HUN GELDIGHEID BETREFT TOT DE DUUR VAN DEZE GARANTIE BEPERKT.

In sommige staten of landen is het niet toegestaan de duur van impliciete garanties te beperken in welk geval de bovenstaande garantiebeperkingen wellicht niet voor u gelden.

Onder toepasselijk recht is Belkin Corporation niet aansprakelijk voor incidentele, bijzondere, directe, indirecte, bijkomende of meervoudige schade waartoe zonder enige beperking te rekenen schade ten gevolge van gederfde winst en/of gemiste opbrengsten voortkomend uit de verkoop of het gebruik van Belkin producten, zelfs als de betrokkene van mogelijkheid van zulke schade tevoren op de hoogte was gesteld.

Deze garantie verleent u specifieke wettelijke rechten en wellicht hebt u andere rechten die van staat tot staat kunnen verschillen. In sommige staten en landen is het niet toegestaan incidentele, gevolg- en andere schade uit te sluiten, reden waarom de bovenstaande garantiebeperkingen wellicht niet voor u gelden.

# BELKIN®

## Draadloze G+ desktopkaart

### Gratis technische ondersteuning\*

OOSTENRIJK	0820 200766	PORTUGAL	707 200 676
DENEMARKE	70122403	SPANJE	902 02 43 66
FRANKRIJK	0825540026	ZWEDEN	0771400453
DUITSLAND	0180 5005709	ZWITSERLAND	0848 000 219
GRIEKENLAND	0080044142390	TSJECHIË	239000406
HONGARIJE	17774906 (When dialed outside Budapest use format 061 7774906)	IJSLAND	8008534
IERLAND	0818 555006	RUSLAND/MOSKOU	580 9541 (When dialed outside Moskou use format 495 580 9541)
ITALIË	0269430251	POLEN	080004411737
LUXEMBURG	3420808560	ZUID AFRIKA	0800991521
NEDERLAND	0900 0400790	VERENIGD KONINKRIJK	0845 607 7787
NOORWEGEN	815 00 287		

\*tegen standaard telefoontarief

# BELKIN®

[www.belkin.com](http://www.belkin.com)

#### Belkin Corporation

501 West Walnut Street  
Los Angeles, CA 90220-5221, USA  
310-898-1100  
310-898-1111 fax

#### Belkin Ltd.

Express Business Park, Shipton Way  
Rushden, NN10 6GL, Verenigd Koninkrijk  
+44 (0) 1933 35 2000  
+44 (0) 1933 31 2000 fax

#### Belkin Ltd.

7 Bowen Crescent, West Gosford  
NSW 2250, Australië  
+61 (0) 2 4372 8600  
+61 (0) 2 4372 8603 fax

#### Belkin B.V.

Boeing Avenue 333  
1119 PH Schiphol-Rijk, Nederland  
+31 (0) 20 654 7300  
+31 (0) 20 654 7349 fax

© 2006 Belkin Corporation. Alle rechten voorbehouden. Alle handelsnamen zijn gedeponeerde handelsmerken van de betreffende rechthebbenden. Het 54g-logo is een in de Verenigde Staten en/of andere landen gedeponeed handelsmerk van Broadcom Corporation. Het merk Wi-Fi is een gedeponeed merk van de Wi-Fi Alliance. Het logo "Wi-Fi CERTIFIED" is een certificatiemerk van de Wi-Fi alliantie.

P74485df-B

# BELKIN®

## Tarjeta inalámbrica G+ para ordenador de sobremesa

Conexión de su ordenador de  
sobremesa a una red inalámbrica

UK

FR

DE

NL

ES

IT



## Manual del usuario



F5D7001sp

# Índice de contenidos

<b>1 Introducción</b> .....	<b>1</b>
Ventajas de una red doméstica .....	1
Ventajas de una red inalámbrica.....	1
Colocación de su hardware de red inalámbrica para un óptimo rendimiento .....	2
<b>2 Generalidades</b> .....	<b>5</b>
Características del producto .....	5
Aplicaciones y ventajas .....	6
Especificaciones del producto .....	6
Requisitos del sistema .....	7
Contenido del paquete .....	7
<b>3 Instalación y configuración de la tarjeta</b> .....	<b>8</b>
Paso 1: Instale el software .....	8
Paso 2: Inserte la tarjeta en una ranura PCI disponible de su ordenador de sobremesa.....	9
Paso 3: Utilización de la utilidad de red inalámbrica de Belkin....	11
<b>4 Utilización de la utilidad de red inalámbrica de Belkin</b> .....	<b>12</b>
Acceso a la utilidad de red inalámbrica WNU desde la bandeja .	12
Cómo establecer los perfiles de red inalámbrica.....	15
Cómo proteger su red Wi-Fi .....	15
Configuración de su Tarjeta inalámbrica G+ para ordenador de sobremesa de Belkin para emplear la seguridad	19
<b>5 Resolución de problemas</b> .....	<b>25</b>
<b>6 Información</b> .....	<b>32</b>

Gracias por haber adquirido la Tarjeta inalámbrica G+ para ordenador de sobremesa de Belkin (la tarjeta). Ahora puede sacar partido de esta nueva tecnología y conseguir la libertad necesaria para conectarse en su oficina o en su hogar sin utilizar cables. Esta tarjeta le permite conectar el ordenador de sobremesa a su red. La fácil instalación y configuración le permitirá la creación de una red inalámbrica en pocos minutos. Lea atentamente este Manual del usuario y preste especial atención a la sección titulada “Colocación de su hardware de red inalámbrica para un rendimiento óptimo”, en la página 2.

## Ventajas de una red doméstica

Su red doméstica de Belkin le permitirá:

- Compartir una conexión de Internet de alta velocidad con todos los ordenadores de su hogar
- Compartir recursos, como archivos y discos duros, entre todos los ordenadores conectados en su hogar
- Compartir una única impresora con toda la familia
- Compartir documentos, música, vídeo e imágenes digitales
- Almacenar, recuperar y copiar archivos de un ordenador a otro
- Participar en juegos on-line, consultar su correo electrónico y chatear de forma simultánea

## Ventajas de una red inalámbrica

**Estas son algunas de las ventajas de instalar una red inalámbrica de Belkin:**

- **Movilidad:** ya no necesitará una “sala de ordenadores” dedicada, ahora podrá trabajar en cualquier parte dentro de su alcance inalámbrico con un ordenador de sobremesa o portátil conectado en red
- **Instalación sencilla** – el asistente de instalación sencilla de Belkin facilita la instalación
- **Flexibilidad** – instale y acceda a impresoras, ordenadores y otros dispositivos de red desde cualquier punto de su hogar
- **Fácil ampliación** – la extensa gama de productos de interconexión en red de Belkin le permite ampliar su red para incluir dispositivos adicionales como impresoras y videoconsolas de juegos
- **Sin necesidad de cableado** – podrá ahorrarse los gastos y complicaciones de colocar cableado Ethernet por todo su hogar u oficina
- **Aceptación general en el sector:** – seleccione entre una amplia gama de productos de conexión en red compatibles

## **Colocación de su hardware de red inalámbrica para un rendimiento óptimo**

Su conexión inalámbrica será más potente cuanto más cerca se encuentre el ordenador de su router inalámbrico. El alcance habitual de funcionamiento de sus dispositivos inalámbricos en interiores se sitúa entre los 30 y los 60 metros. De la misma forma, su conexión y rendimiento inalámbricos se verán algo mermados a medida que aumente la distancia entre los dispositivos conectados a su router inalámbrico y los dispositivos conectados. Puede que usted lo aprecie, aunque no necesariamente. Si se aleja aún más de su router inalámbrico, es posible que descienda su velocidad de conexión. Los factores que pueden debilitar las señales al interferir en el recorrido de las ondas de radio de su red, son los obstáculos o aparatos de metal y las paredes.

Si está preocupado por un mal rendimiento de su red que pudiera estar relacionado con factores de alcance o de obstrucción, pruebe a desplazar el ordenador hasta una posición de 3 metros de distancia de su router inalámbrico con el fin de comprobar si el problema se debe a la distancia. Si persisten las dificultades incluso en un ámbito cercano, póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica de Belkin.

**Nota:** Aunque algunos de los artículos enumerados a continuación pueden afectar el rendimiento de la red, estos no impedirán que su red inalámbrica funcione. Si le preocupa que su red no esté funcionando con la máxima eficacia, esta lista de verificación puede ser útil.

### **1. Colocación de su Router inalámbrico**

Coloque su router inalámbrico, el punto central de conexión de su red, lo más cerca posible del centro de sus dispositivos de red inalámbrica.

Para lograr la mejor cobertura de red inalámbrica para sus “clientes inalámbricos” (es decir, ordenadores equipados con tarjetas de red inalámbrica para ordenadores portátiles, tarjetas inalámbricas para ordenador de sobremesa y adaptadores inalámbricos para USB):

- Asegúrese de que las antenas de su router inalámbrico estén situadas de forma paralela entre sí y orientadas verticalmente (apuntando hacia el techo). Si su router inalámbrico está colocado en posición vertical, oriente las antenas hacia el techo en la máxima medida posible.
- En las casas de varias plantas, coloque el router inalámbrico en el piso más cercano al centro de la casa. Esto puede implicar la colocación del router inalámbrico en uno de los pisos superiores.
- Intente no colocar el router inalámbrico cerca de un teléfono inalámbrico de 2,4 GHz.



## 2. Evitar obstáculos e interferencias

Evite colocar su router inalámbrico cerca de dispositivos que puedan emitir “ruido” de radioemisión, como hornos microondas. Otros objetos que pueden impedir la comunicación inalámbrica incluyen:

- Frigoríficos
- Lavadoras y/o secadoras
- Armarios de metal
- Acuarios de gran tamaño
- Ventanas con tinte de base metálica contra radiaciones ultravioletas

Si su señal inalámbrica parece debilitarse en algunos puntos, asegúrese de que este tipo de objetos no esté bloqueando la ruta de la señal entre sus ordenadores y el router inalámbrico.

## 3. Colocación del teléfono inalámbrico

Si el rendimiento de su red inalámbrica sigue afectado después de tener en cuenta los aspectos mencionados anteriormente, y usted tiene un teléfono inalámbrico:

- Pruebe a alejar los teléfonos inalámbricos de su router inalámbrico y de sus ordenadores con equipamiento inalámbrico.
- Desconecte y quite la batería de todos los teléfonos inalámbricos que funcionen en la banda de 2,4 GHz (consulte la información del fabricante). Si se solventa el problema de esta forma, su teléfono probablemente esté causando interferencias.
- Si su teléfono permite la selección de canales, modifique el canal del teléfono para situarlo en el canal más alejado de su red inalámbrica. Por ejemplo, cambie el teléfono al canal 1 y el router inalámbrico al canal 11. (La selección del canal variará dependiendo de la región) Consulte el manual de usuario de su teléfono para obtener instrucciones detalladas.
- En caso necesario, considere la posibilidad de cambiar su teléfono inalámbrico por uno de 900 MHz o 5 GHz.

## **4. Seleccionar el canal “más tranquilo” para su red inalámbrica**

En lugares en los que hay viviendas y oficinas cercanas, como por ejemplo, edificios de apartamentos o complejos de oficinas, es posible que existan redes inalámbricas en los alrededores que puedan entrar en conflicto con la suya. Utilice la capacidad de inspección de la ubicación de la utilidad de red inalámbrica para localizar otras redes inalámbricas y coloque su router inalámbrico y ordenadores en un canal que sea lo más alejado posible del resto de las redes.

Pruebe con más de uno de los canales disponibles con el fin de descubrir la conexión más nítida y de evitar las interferencias de teléfonos inalámbricos cercanos o de otros dispositivos inalámbricos.

Para los productos de conexión en red inalámbrica de Belkin, utilice la información detallada de Inspección de la ubicación y de canales inalámbricos incluida en su Manual del usuario.

## **5. Conexiones seguras, VPN y AOL**

Las conexiones seguras requieren normalmente un nombre de usuario y una contraseña y se utilizan cuando la seguridad es importante. Las conexiones seguras incluyen:

- Conexiones de red virtual privada (VPN), utilizadas con frecuencia para conectar a distancia con una red de oficina
- El programa “Bring Your Own Access” (trae tu propio acceso) de America Online (AOL), que le permite emplear AOL a través de la banda ancha proporcionada por otro servicio por cable o DSL
- La mayoría de las páginas-web de servicios bancarios on-line
- Muchas páginas-web comerciales requieren un nombre de usuario y una contraseña para acceder a su cuenta

Las conexiones seguras pueden verse interrumpidas por una configuración de gestión de la alimentación del ordenador que le haga pasar al modo de ahorro de energía. La solución más sencilla para evitarlo es simplemente conectarse de nuevo ejecutando otra vez el software de VPN o AOL, o accediendo de nuevo a la página web segura.

Una segunda alternativa consiste en modificar las configuraciones de gestión de la alimentación de su ordenador, de forma que no pase al modo de suspensión; no obstante, esto puede no ser apropiado para ordenadores portátiles. Para modificar su configuración de gestión de la alimentación en Windows, consulte “Power Options” (Opciones de alimentación) en el panel de control.

Si continúa teniendo dificultades con conexión segura, VPNs y AOL, revise los anteriores pasos 1-4 para asegurarse de haber tratado estos temas.

## Características del producto

Esta tarjeta cumple con el estándar IEEE 802.11g con el fin de poder comunicarse con otros dispositivos inalámbricos compatibles con 802.11g a 54 Mbps. La tarjeta es compatible con todos los dispositivos 802.11g así como con otros productos 802.11b a 11 Mbps. Los productos 802.11g funcionan a velocidades de hasta 54 Mbps (o 125 Mbps\* utilizando G+) y funcionan en la misma banda de frecuencia de 2,4 GHz que los productos 802.11b Wi-Fi®.

- Funcionamiento en la banda de 2,4 GHz ISM (industria, ciencia y medicina)
- Utilidad de red inalámbrica integrada y fácil de usar
- Interfaz PCI, para el funcionamiento en prácticamente cualquier ordenador de sobremesa
- Encriptación WPA, WPA2, WEP (Wired Equivalent Privacy, privacidad equivalente a la del cable) de 64 ó 128 bits.
- Acceso inalámbrico a recursos en red
- Válido para los modos de interconexión en red de infraestructura y ad-hoc (entre pares)
- Velocidad de transmisión de hasta 125 Mbps\* en G+, 54 Mbps (802.11g), u 11 Mbps (802.11b)
- Instalación y utilización sencillas
- Antena externa
- Indicadores LED de actividad y de red

\*Cuando funcione en G+, este dispositivo Wi-Fi podrá alcanzar una tasa de transferencia real de hasta 34,1 Mbps o superior, que es el rendimiento equivalente de un sistema que siga el protocolo 802.11g y que funcione a una velocidad de 125 Mbps. La tasa de transferencia real variará dependiendo del entorno, funcionamiento y otros factores.

1

2

3

4

5

6

sección

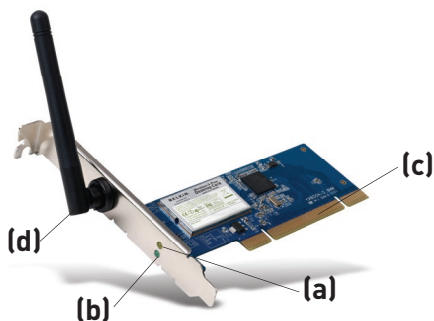
## Aplicaciones y ventajas

- **Desplazamiento con un ordenador portátil sin cables por toda la casa o la oficina** Ofrece la libertad de una conexión de red sin cables
- **Velocidades de conexión de hasta 54Mbps o 125 Mbps\* utilizando G+** Proporciona una conexión inalámbrica instantánea en casa, en el trabajo y en ubicaciones “hotspot” (puntos de acceso públicos) sin comprometer la utilización de los productos existentes 802.11b y 802.11g
- **Compatibilidad con los productos 802.11b**  
Las soluciones de redes LAN inalámbricas 802.11g son compatibles con las versiones anteriores de los productos Wi-Fi (IEEE 802.11b) existentes y con otros productos que presenten el logotipo 54g
- **Entornos difíciles de conectar por cable**  
Permite la interconexión en red en edificios con paredes sólidas, así como en áreas abiertas en las que el cableado es difícil de instalar
- **Entornos muy cambiantes**  
Se adapta de forma sencilla a oficinas y entornos cambiantes o que cambian con frecuencia de disposición
- **Redes LAN temporales para proyectos especiales u horas punta**  
Establece redes temporales, por ejemplo, en espectáculos comerciales, exposiciones y lugares en construcción que necesitan redes por un tiempo limitado. Asimismo, empresas que necesitan lugares de trabajo para un periodo de actividad punta.
- **Necesidades de la interconexión en red para SOHO (Oficina pequeña / oficina en casa)**  
Permite la rápida y sencilla instalación de las redes pequeñas que necesitan los usuarios de SOHO

\* Cuando funcione en G+, este dispositivo Wi-Fi podrá alcanzar una tasa de transferencia real de hasta 34,1 Mbps o superior, que es el rendimiento equivalente de un sistema que siga el protocolo 802.11g y que funcione a una velocidad de 125 Mbps. La tasa de transferencia real variará dependiendo del entorno, funcionamiento y otros factores.

## Especificaciones del producto

Interfaz de host:	PCI de 32 bits
Consumo de energía:	Tx/Rx punta 510/250mA @ 3.3VDC (máx.)
Temperatura de funcionamiento:	32–140 grados F (0–60 grados C)
Temperatura de almacenamiento:	-20–80 grados C
Humedad:	Máx. 90% (sin condensación)
Alcance habitual de funcionamiento:	30–60 m en interiores



## (a) LED de vínculo

Se enciende cuando la tarjeta se une a la red inalámbrica

## (b) LED de actividad

Se enciende y parpadea cuando la tarjeta está activa

## (c) Conector de tarjeta

Se ajusta de modo seguro en la ranura PCI de su ordenador

## (d) Antena

## Requisitos del sistema

- Ordenador PC de sobremesa con una ranura PCI disponible y una unidad CD-ROM
- Windows® 98SE, Me, 2000, o XP

## Contenido del paquete

- Tarjeta inalámbrica G+ para ordenador de sobremesa
- Guía de instalación rápida
- CD con software de instalación
- Manual del usuario

# Instalación y configuración de la tarjeta

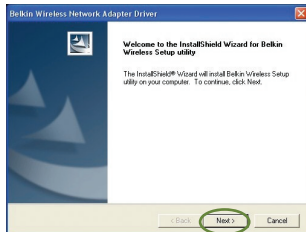
## Paso 1 | Instale el software

**Nota importante:** Instale el software antes de insertar la tarjeta.

- 1.1 Inserte el CD de instalación del software en su unidad de CD-ROM.
- 1.2 La pantalla de la utilidad de la red inalámbrica (WNU) aparecerá de forma automática (puede tardar en aparecer de 15 a 20 segundos).

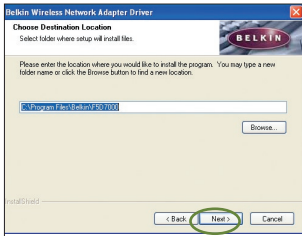


**Nota:** Si la pantalla de la utilidad de la instalación WNU no aparece en 20 segundos, acceda a su CD-ROM haciendo doble clic sobre el icono de “Mi PC” y también en la unidad de CD-ROM en la que ha colocado el CD de instalación. Haga doble clic sobre la carpeta denominada “Files” (archivos), posteriormente haga lo mismo sobre el icono denominado “start.exe”.



- 1.3 Haga clic en “install” (instalar) en el menú.

# Instalación y configuración de la tarjeta



**1.4** Ahora se iniciará la instalación. Seleccione la ubicación de la instalación. Haga clic sobre “Next” (Siguiete) para aceptar la ubicación predeterminada o haga clic sobre “Browse” (Examinar) para seleccionar una ubicación diferente antes de hacer clic sobre “Next” (Siguiete).



**1.5** El asistente le solicitará que apague su ordenador e inserte la Tarjeta en la ranura PCI.

## Paso 2 | Inserte la tarjeta en una ranura PCI disponible de su ordenador de sobremesa

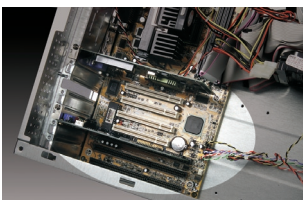
**2.1** Apague su ordenador y desconecte el cable de alimentación.

**2.2** Desenrosque los tornillos que fijan la carcasa del ordenador y retírela.

**Atención:** Toque cualquier pieza de metal de la carcasa para descargar la energía estática que pudiese dañar su producto o su ordenador.

**2.3** Localice una ranura de expansión PCI libre. Normalmente es de color blanco. Confirme que la Tarjeta encaja en la ranura que ha seleccionado. Recuerde que la antena adjunta deberá orientarse con el extremo superior mirando hacia arriba. Si existen cables y otros conectores que pudiesen molestar, procure seleccionar la ranura PCI que cause el menor número de obstrucciones para la correcta colocación de la antena.

**2.4** Retire la cubierta metálica del puerto de la parte posterior del ordenador que se corresponda con la ranura PCI que ha seleccionado. Si existe un tornillo, colóquelo en un lugar seguro, ya que deberá utilizarlo de nuevo para conectar la tarjeta al ordenador posteriormente.

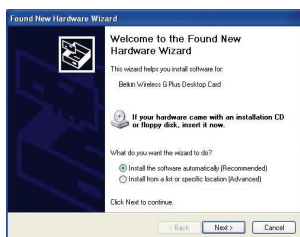


**2.5** Introduzca la tarjeta con una presión firme en la ranura PCI que ha seleccionado. Aplique la presión suficiente para asegurar que el conector esté bien colocado.

# Instalación y configuración de la tarjeta

---

- 2.6 Fije ahora la tarjeta con el tornillo que ha reservado anteriormente en un lugar seguro.
- 2.7 Atornille con cuidado la antena en el conector de rosca de la tarjeta. Gire la antena hasta que se encuentre en posición vertical y mirando hacia arriba.
- 2.8 Coloque la carcasa del ordenador. Ahora que la Tarjeta está instalada, puede conectar de nuevo el cable de alimentación y encender de nuevo el ordenador.



- 2.9 Después de reiniciar, el asistente le solicitará que instale el software para la Tarjeta. Haga clic en la opción “Install the software automatically (Recommended)” (Instalar el software de forma automática, recomendado).



- 2.10 La instalación del hardware ha sido completada. Haga clic en “Finish” (finalizar) para cerrar el asistente.

**La instalación ha finalizado.**



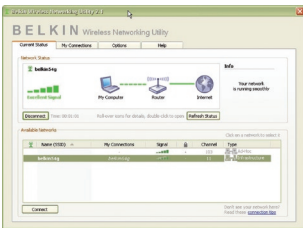
## Paso 3 Utilización de la utilidad de red inalámbrica de Belkin

1  
2  
3  
4  
5  
6

sección

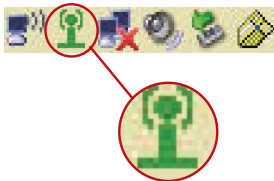


**3.1** Después de reiniciar el ordenador, haga doble clic en el icono de la utilidad de red inalámbrica de Belkin (WNU) que se encuentra en la pantalla del escritorio.



**3.2** Aparecerá la pantalla de la utilidad de red inalámbrica WNU. Seleccione una red para conectarse de la lista “Available Networks” (redes disponibles). Después haga clic en “Connect” (Conectar).

**Nota:** Para ver sus redes disponibles, debe estar cerca de un router inalámbrico activo.



**3.3** También puede encontrar el icono de la utilidad de red inalámbrica WNU en la bandeja del sistema.

**Nota:** Al hacer doble clic en el icono de la utilidad WNU, se abrirá la pantalla “Utility” (utilidad).

# Utilización de la utilidad de red inalámbrica de Belkin

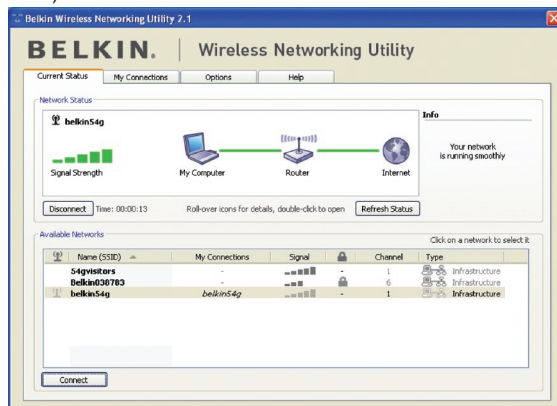
Después de haber instalado la utilidad de red inalámbrica de Belkin (WNU, Wireless Networking Utility), las configuraciones para la seguridad y la conexión inalámbricas sólo están a unos pocos pasos de distancia.

## Acceso a la utilidad de red inalámbrica WNU desde la Bandeja del sistema de Windows

Para acceder a la WNU, simplemente coloque el puntero del ratón sobre el icono de la WNU y haga doble clic, dicho icono se encuentra en la bandeja del sistema de Windows en la esquina inferior derecha del escritorio.



Si no aparece el icono, haga clic sobre “Start > Programs > Belkin > Wireless Client Utility” (Inicio > Programas > Belkin > Utilidad de cliente inalámbrico).



La pantalla predeterminada WNU es la pestaña “Current Status” (estado actual). La pestaña “Current Status” muestra el estado actual de la red y las redes disponibles.

# Utilización de la utilidad de red inalámbrica de Belkin

1

2

3

4

sección

5

6

## Estado de red

Esta ventana muestra el estado de la conectividad de la red actual, entre el ordenador y el router, y entre el router e Internet. En caso de producirse un problema, utilice la ventana “Network Status” (estado de la red) para determinar la fuente (ej. ordenador, router o Internet/módem).

## Redes disponibles

Esta ventana muestra las redes disponibles en la ubicación actual así como su SSID, fuerza de la señal, tipo de seguridad, canal y tipo de red.

## Se ha perdido la conexión inalámbrica

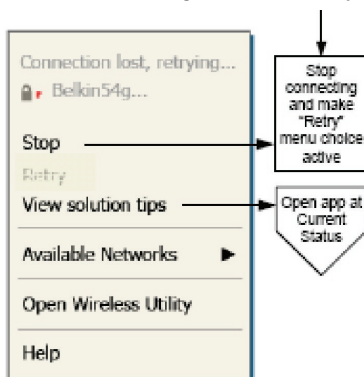
Si la actual conexión inalámbrica no se encuentra, aparecerá una ventana y la WNU intentará conectarse de nuevo.



# Utilización de la utilidad de red inalámbrica de Belkin

## Fallo en la conexión

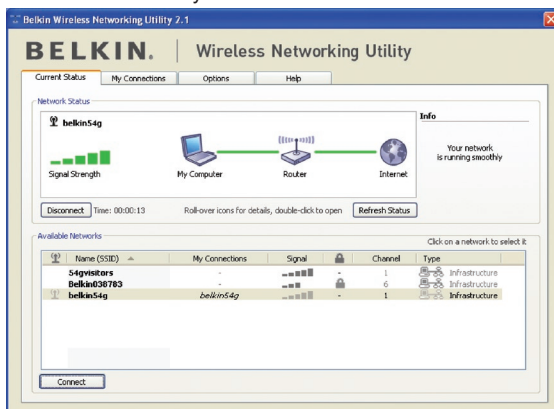
Aparecerán otras opciones en los intentos de recuperación de la conexión. Para detener la conexión, haga clic en “Stop” y para intentar reconectar de nuevo, haga clic en “Retry” (intentar de nuevo).



Right-click during connection failure

## Estado de la red y soluciones aconsejadas

Para obtener más explicaciones sobre el estado de la red actual, haga clic en “Open Wireless Utility”(abrir utilidad inalámbrica). La pantalla por defecto será la pestaña “Current Status” (estado actual) y la sección “Network Status” (estado de la red) determina qué conexiones son buenas y cuáles son defectuosas.



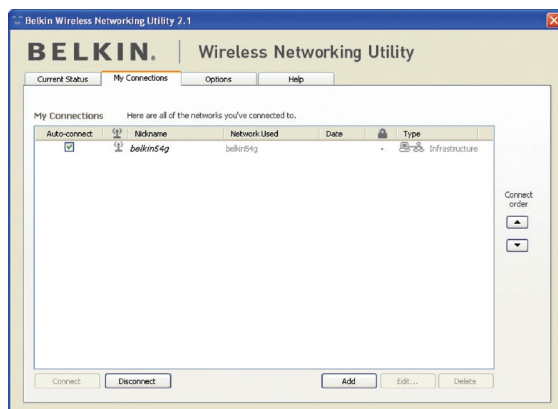
La WNU también incorpora la sección “Solution Tips” (soluciones aconsejadas) que ofrece consejos para la resolución de problemas.

# Utilización de la utilidad de red inalámbrica de Belkin

1  
2  
3  
4 sección  
5  
6

## Cómo establecer los perfiles de red inalámbrica

La pestaña “My Connections” (mis conexiones) de la WNU le permite añadir, editar y borrar los perfiles de la conexión. También muestra la fuerza de la señal, la seguridad y el tipo de red.



## Cómo proteger su red Wi-Fi\*

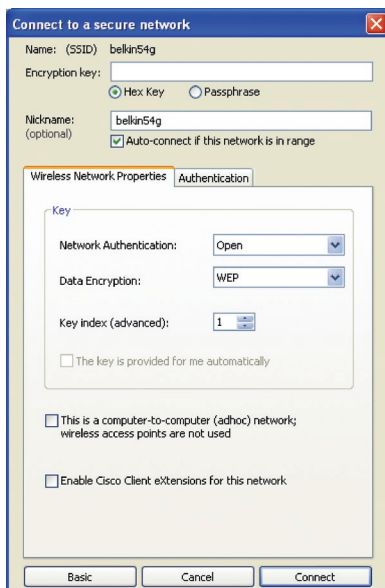
Si elige conectarse a una red segura, determine el tipo de seguridad (WPA o WEP\*) y utilice el campo apropiado de la ventana de diálogo.



**\*Atención:** Tipos de seguridad

# Utilización de la utilidad de red inalámbrica de Belkin

**Nota:** Cuando seleccione una red mediante la encriptación, lo primero que verá es la pantalla de seguridad. Haga clic en el botón “Advanced” (avanzado) para ver otras opciones de seguridad (a continuación).



**El protocolo WEP (Wired Equivalent Privacy)** es un protocolo de seguridad inalámbrico menos seguro pero más ampliamente adoptado. Dependiendo del nivel de seguridad (64 ó 128 bits), se pedirá al usuario que introduzca una clave hexadecimal de 10 ó 26 caracteres. Una clave hexadecimal es una combinación de letras (a-f) y de números (0-9).

**Wi-Fi Protected Access (WPA)** es el nuevo estándar en seguridad inalámbrica. De todos modos, no todas las tarjetas y adaptadores inalámbricos admiten esta tecnología. Consulte el manual del usuario de su adaptador inalámbrico para comprobar si admite tecnología WPA. En lugar de una clave hexadecimal, la tecnología WPA utiliza solo frases de paso, que son mucho más fáciles de recordar.

La siguiente sección, pensada para el usuario en el hogar, de la oficina doméstica y de la pequeña oficina, presenta distintas vías de optimizar la seguridad de su red inalámbrica.

**Al momento de la publicación de este manual, se encuentran disponibles tres métodos de encriptación.**

## Métodos de encriptación:

Nombre	Privacidad equivalente a la del cable de 64 bits	Privacidad equivalente a la del cable de 128 bits	Acceso protegido Wi-Fi - TKIP	Acceso Protegido Wi-Fi 2
Acrónimo	WEP de 64 bits	WEP de 128 bits	WPA-TKIP/AES (o solamente WPA)	WPA2-AES (o solamente WPA2)
Seguridad	Bueno	Mejor	El mejor	El mejor
Características	Claves estáticas	Claves estáticas	Encriptación de clave dinámica y autenticación mutua	Encriptación de clave dinámica y autenticación mutua
	Claves de encriptación basadas en el algoritmo RC4 (habitualmente claves de 40 bits)	Mayor seguridad que la WEP de 64 bits empleando una longitud de clave de 104 bits, más 24 bits adicionales de datos generados por el sistema	TKIP (protocolo de integridad de clave temporal) adicional para permitir la rotación de las claves y el fortalecimiento de la encriptación	El AES (Advanced Encryption Standard, estándar de encriptación avanzada) no causa ninguna pérdida de rendimiento

## WEP

La WEP (Wired Equivalent Privacy, privacidad equivalente a la del cable) es un protocolo común que añade seguridad a todos los productos inalámbricos compatibles con Wi-Fi. La WEP aporta a las redes inalámbricas un nivel de protección de la privacidad equivalente al de una red por cable equiparable.

### WEP de 64 bits

La WEP de 64 bits se introdujo en un principio con encriptación de 64 bits, que incluye una longitud de clave de 40 bits más 24 bits adicionales de datos generados por el sistema (64 bits en total). Algunos fabricantes de hardware llaman encriptación de 40 bits a la encriptación de 64 bits. Poco después de que se introdujese esta tecnología, los investigadores descubrieron que la encriptación de 64 bits era demasiado fácil de decodificar.

# Utilización de la utilidad de red inalámbrica de Belkin

---

## Encriptación de 128 bits

Como resultado de una debilidad potencial en la seguridad WEP de 64 bits, se creó un método más seguro de encriptación de 128 bits. La encriptación de 128 bits incluye una longitud de clave de 104 bits, más 24 bits adicionales de datos generados por el sistema (128 bits en total). Algunos fabricantes de hardware llaman encriptación de 104 bits a la encriptación de 128 bits. La mayoría de equipos inalámbricos actualmente en el mercado es compatible con la encriptación WEP tanto de 64 bits como de 128 bits, pero es posible que usted disponga de equipos más antiguos que sólo sean compatibles con la encriptación WEP de 64 bits. Todos los productos inalámbricos de Belkin son válidos para la WEP de 64 bits y de 128 bits.

## Claves de encriptación

Después de seleccionar ya sea el modo de encriptación WEP de 64 bits o de 128 bits, es esencial generar una clave de encriptación. Si la clave de encriptación no es consistente para el conjunto de la red inalámbrica, sus dispositivos de interconexión en red inalámbrica no podrán comunicarse entre sí. Puede introducir su clave hexadecimal de forma manual, o introducir una frase de paso en el campo "Passphrase" (frase de paso) y hacer clic en "Generate" (generar) para crear una clave. Una clave hexadecimal es una mezcla de números y letras de la A a la F y del 0 al 9. Para WEP de 64 bits deberá introducir 10 claves hexadecimales. Para la WEP de 128 bits, deberá introducir 26 claves hexadecimales.

Por ejemplo:

**AF 0F 4B C3 D4** = clave WEP de 64 bits

**C3 03 0F AF 0F 4B B2 C3 D4 4B C3 D4 E7** = clave WEP de 128 bits

La frase de paso WEP NO es lo mismo que la clave WEP. Su tarjeta emplea esta frase de paso para generar sus claves WEP, pero es posible que los diferentes fabricantes de hardware dispongan de diferentes métodos para generar las claves. Si cuenta en su red con equipos de diferentes proveedores, lo más sencillo será utilizar la clave WEP hexadecimal de su router inalámbrico e introducirla manualmente en la tabla de claves WEP hexadecimales de la pantalla de configuración de su tarjeta.

## WPA

**El WPA** (Wi-Fi Protected Access, Acceso Wi-Fi protegido) es un nuevo estándar Wi-Fi que mejora las propiedades de seguridad de la WEP. Para utilizar la seguridad WPA, los controladores y el software de su equipo inalámbrico deben actualizarse para que sean compatibles con WPA. Estas actualizaciones estarán disponibles en el sitio web de su proveedor inalámbrico. Existen dos tipos de seguridad WPA: WPA-PSK (sin servidor) y WPA (con servidor Radius) y WPA2.



# Utilización de la utilidad de red inalámbrica de Belkin

1

2

3

4

5

6

sección

**El WPA-PSK (sin servidor)** emplea lo que se conoce como “clave precompartida” como clave de red. Una clave de red es una frase de acceso que contiene entre ocho y 63 caracteres de largo. Se compone de una combinación de letras, números o caracteres. Todos los clientes utilizan la misma clave de red para acceder a la red. Normalmente, éste es el modo que se utilizará en un entorno de hogar.

**El WPA (con servidor Radius)** es un sistema en el que un servidor Radius distribuye la clave de red a los clientes de forma automática. Está vinculado habitualmente a un entorno empresarial.

**WPA2** requiere un estándar de encriptación avanzado (AES, Advanced Encryption Standard) para encriptar información, que ofrece mucha más seguridad que el sistema WPA. El WPA utiliza tanto el protocolo de integridad de clave temporal

(TKIP, Temporal Key Integrity Protocol) como el estándar AES para encriptar.

La mayoría de productos Wi-Fi se suministran con la seguridad desconectada. Por esta razón, una vez que haya puesto en funcionamiento su red, deberá activar las opciones de seguridad WEP o WPA y asegurarse de que todos sus dispositivos inalámbricos compartan la misma clave de red.

**IMPORTANTE:** Ahora deberá hacer que todas las tarjetas/adaptadores de red inalámbrica coincidan con estos ajustes.

## Configuración de su Tarjeta inalámbrica G+ para ordenador de sobremesa para emplear la seguridad

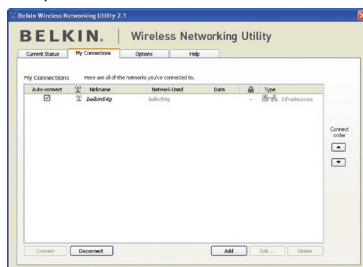
En este momento, ya debe tener su router inalámbrico configurado para utilizar WPA o WEP. Con el fin de obtener una conexión inalámbrica, deberá ajustar su tarjeta inalámbrica G+ para ordenador de sobremesa para emplear los mismos ajustes de seguridad.

### Modificación de los ajustes de encriptación inalámbrica

La Tarjeta inalámbrica G+ para ordenador de sobremesa soporta la última aportación de seguridad WPA así como también el estándar de seguridad WEP. De forma predeterminada, la seguridad inalámbrica está desactivada.

Para activar la seguridad, primero necesitará determinar qué estándar utiliza el router. (Consulte el manual de su router inalámbrico para obtener instrucciones acerca de cómo acceder a las configuraciones de seguridad.)

Para acceder a los ajustes de seguridad de la tarjeta, haga clic en la pestaña “My Connections” (mis conexiones) y apunte a la conexión para la que quiera cambiar los ajustes de seguridad. Haga clic en “Edit” (editar) para cambiar los ajustes.



# Utilización de la utilidad de red inalámbrica de Belkin

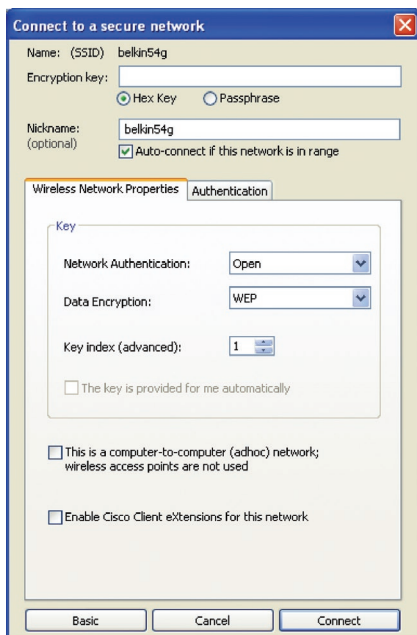
## Configuración WEP

### Encriptación WEP de 64 bits

1. Seleccione “WEP” del menú desplegable.
2. Después de seleccionar su modo de encriptación WEP, podrá introducir su clave tecleando la clave hexadecimal manualmente, o introducir una frase de paso en el campo “Passphrase” y hacer clic en “Generate” (generar) para crear una clave.  
Una clave hexadecimal es una mezcla de números y letras de la A a la F y del 0 al 9. Para WEP de 64 bits deberá introducir 10 claves hexadecimales.

Por ejemplo:

**AF 0F 4B C3 D4** = clave WEP de 64 bits



3. Haga clic en “Save” (Guardar) para finalizar. Ahora está establecida la encriptación en el router inalámbrico. Cada ordenador de su red inalámbrica deberá ser configurado ahora con los mismos ajustes de seguridad.

# Utilización de la utilidad de red inalámbrica de Belkin

1

2

3

4

5

6

sección

**ATENCIÓN:** Si está utilizando un cliente inalámbrico para activar las configuraciones de seguridad en su router inalámbrico, perderá temporalmente su conexión inalámbrica hasta que active la seguridad en su cliente inalámbrico. Grabe la clave antes de aplicar cualquier cambio en el router inalámbrico. Si no recuerda la clave hexadecimal, se bloqueará el acceso de su cliente al router inalámbrico.

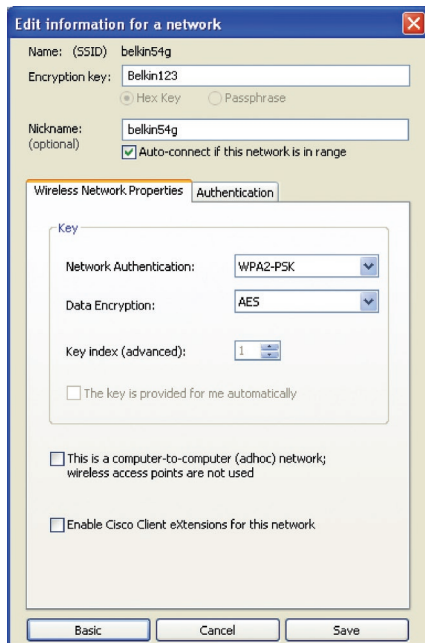
## Encriptación WEP de 128 bits

1. Seleccione “WEP” del menú desplegable.
2. Después de seleccionar su modo de encriptación WEP, podrá introducir su clave tecleando la clave hexadecimal manualmente, o introducir una frase de paso en el campo “Passphrase” y hacer clic en “Generate” (generar) para crear una clave.

Una clave hexadecimal es una mezcla de números y letras de la A a la F y del 0 al 9. Para WEP de 128 bits deberá introducir 26 claves hexadecimales.

Por ejemplo:

**C3 03 0F AF 0F 4B B2 C3 D4 4B C3 D4 E7** = clave WEP de 128 bits



# Utilización de la utilidad de red inalámbrica de Belkin

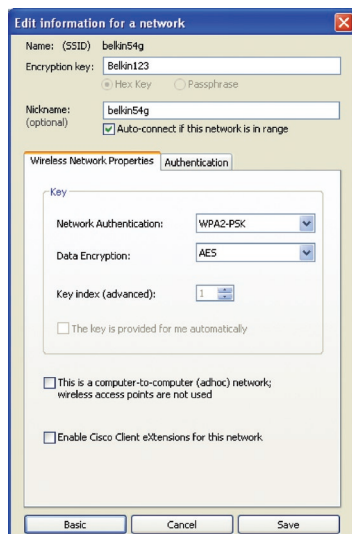
3. Haga clic en “Save” (Guardar) para finalizar. Ahora está establecida la encriptación en el router inalámbrico. Cada ordenador de su red inalámbrica deberá ser configurado ahora con los mismos ajustes de seguridad.

**ATENCIÓN:** Si está utilizando un cliente inalámbrico para activar las configuraciones de seguridad en su router inalámbrico, perderá temporalmente su conexión inalámbrica hasta que active la seguridad en su cliente inalámbrico. Grabe la clave antes de aplicar cualquier cambio en el router inalámbrico. Si no recuerda la clave hexadecimal, se bloqueará el acceso de su cliente al router inalámbrico.

## WPA-PSK o WPA2-PSK (sin servidor)

Elija este ajuste si su red no utiliza un servidor Radius. El WPA-PSK o WPA2-PSK (sin servidor) se utiliza normalmente en redes domésticas y de pequeña oficina.

1. Desde el menú desplegable de autenticación de la red (“Network Authentication”), seleccione “WPA-PSK” o “WPA2-PSK (no server)” (WPA-PSK, Desde el menú desplegable de autenticación de la red (“Network Authentication”), seleccione “WPA-PSK” o “WPA2-PSK (no server)” (WPA2-PSK, sin servidor).
2. Introduzca su clave de red. Puede estar compuesta por entre ocho y 63 caracteres entre letras, números y símbolos. Esta misma clave puede utilizarse en todos los clientes (tarjetas de red) que quiera incluir en su red.



# Utilización de la utilidad de red inalámbrica de Belkin

1

2

3

4

5

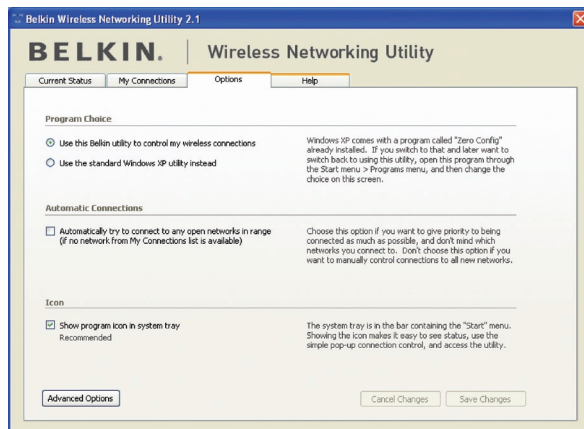
6

sección

- Haga clic en “Save” (Guardar) para finalizar. Ahora deberá hacer que todos los clientes (tarjetas de red) coincidan con estos ajustes.

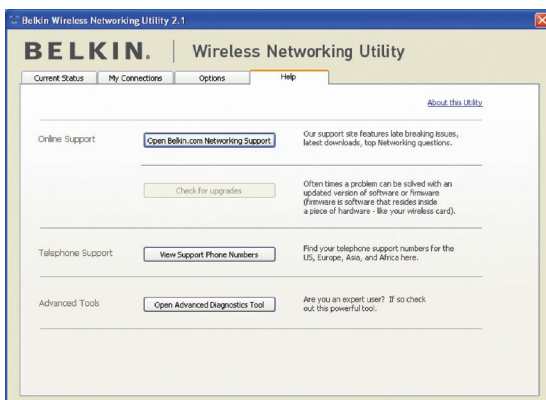
## Opciones de la utilidad de la red inalámbrica

La pestaña “Options” de la WNU proporciona al usuario la capacidad de personalizar los ajustes de su WNU.



## Ayuda WNU

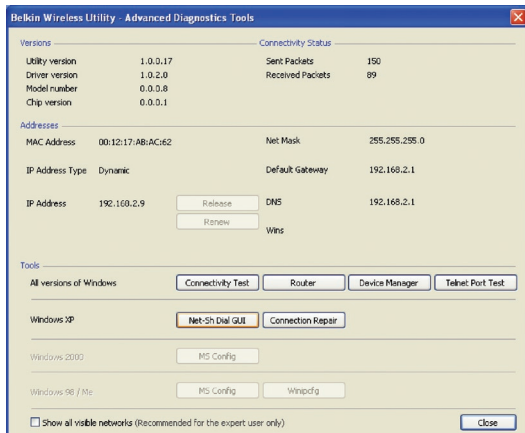
La pestaña “Help” (ayuda) de la WNU proporciona al usuario acceso a los servicios de asistencia on-line o telefónica, así como también a herramientas avanzadas de diagnóstico.



# Utilización de la utilidad de red inalámbrica de Belkin

## Herramientas avanzadas de diagnóstico

La sección “Advanced Diagnostic Tools” (herramientas avanzadas de diagnóstico) es el panel de control central para todos los ajustes del hardware y del software de la red inalámbrica. Proporciona un conjunto de pruebas y de servicios de conectividad para asegurar un rendimiento óptimo de la red.



## No puedo conectarme a Internet de forma inalámbrica

Si no puede conectarse a Internet desde un ordenador inalámbrico, compruebe lo siguiente:

1. Observe las luces de su router. Si está utilizando un router inalámbrico de Belkin, las luces deberán aparecer como sigue:
  - La luz de alimentación (“Power”) deberá estar encendida.
  - La luz de conectado (“Connected”) deberá estar encendida pero no intermitente.
  - La luz “WAN” deberá estar encendida o intermitente.

Si las luces del router inalámbrico de Belkin concuerdan con estas descripciones, diríjase al número **2**, que se muestra más abajo.

Si este **NO** es el caso, póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica de Belkin

Si no está utilizando un router inalámbrico de Belkin, consulte la guía del usuario del fabricante de dicho router.

2. Abra el software de su utilidad inalámbrica WNU haciendo clic en el icono de la bandeja del sistema, en la esquina inferior derecha de la pantalla. El icono de la bandeja tendrá el siguiente aspecto (el icono puede ser rojo o verde):
3. La ventana exacta que aparece deberá presentar una lista de “Available Networks” (redes disponibles). Las redes disponibles son redes inalámbricas a las que puede conectarse.

Si está utilizando un router 802.11b (54g) de Belkin, “Belkin54g” será el nombre predeterminado.

Si está utilizando un router 802.11b de Belkin, “WLAN” será el nombre por defecto.

Si **NO** está utilizando un router de Belkin, consulte el manual del usuario del fabricante de su router para conocer el nombre por defecto.

El nombre de la red inalámbrica aparece en “Available Networks” (redes disponibles)

Si el nombre correcto de la red está incluido en la lista de “Available Networks” (redes disponibles), lleve a cabo los siguientes pasos para realizar la conexión inalámbrica:

1. Haga clic en el nombre correcto de la red en la lista de “Available Networks” (redes disponibles).
2. Si la red tiene activada la seguridad (encriptación), deberá introducir la clave de red. Para más información sobre la seguridad, consulte “Cómo proteger su red Wi-Fi” en la página 15 de este manual.
3. En pocos segundos, el icono de la bandeja del sistema, en la esquina inferior derecha de su pantalla, deberá ponerse de color verde indicando la correcta conexión con la red.

Si aún no puede acceder a Internet después de conectarse con la red inalámbrica, póngase en contacto con el servicio de Asistencia técnica de Belkin.

## **El nombre de la red inalámbrica NO aparece en la lista de “Available Networks” (redes disponibles)**

Si el nombre correcto de la red no aparece en la lista “Available Networks” (Redes Disponibles) en la utilidad inalámbrica WNU, intente realizar los siguientes pasos para la resolución del problema:

1. Mueva su ordenador, provisionalmente, a una distancia de 1,5 a 3 m del router inalámbrico. Cierre la utilidad inalámbrica WNU y vuelva a abrirla. Si ahora aparece el nombre correcto de la red en la lista “Redes Disponibles”, es posible que tenga un problema de alcance o de interferencia. Lea las sugerencias que se enumeran en la sección de la página 2 “Colocación de su hardware de red inalámbrica para un rendimiento óptimo”
2. Al utilizar un ordenador que esté conectado al router inalámbrico a través de un cable de red (no de forma inalámbrica), asegúrese de que esté activado “Broadcast SSID” (emitir SSID). Esta configuración se encuentra en la página de configuración inalámbrica titulada “Channel and SSID” (Canal y SSID). Para obtener instrucciones detalladas sobre el acceso a esta página y la modificación de ajustes, consulte el Manual del usuario de su router inalámbrico.

Si aún no puede acceder a Internet después de completar estos pasos, póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica de Belkin.



## La instalación del CD-ROM no inicia la utilidad WNU.

Si el CD-ROM no inicia WNU automáticamente, podría suceder que el ordenador esté ejecutando otras aplicaciones que estén interfiriendo con la unidad de CD.

Si la pantalla de WNU no aparece en un plazo de 15-20 segundos, haga doble clic en el icono "Mi PC" para abrir su unidad de CD-ROM. A continuación, haga doble clic sobre la unidad de CD-ROM en la que se haya introducido el CD de instalación para iniciar la misma. Después, haga doble clic sobre la carpeta denominada "Files" (Archivos). Haga doble clic sobre el archivo denominado "setup.exe".

## El LED de alimentación NO se enciende; la tarjeta no funciona.

Si los indicadores LED no están encendidos, es posible que la Tarjeta no esté correctamente conectada o instalada.

Verifique que la tarjeta está bien insertada en la ranura PCI de su ordenador. Compruebe que los controladores para la tarjeta han sido instalados. Haga clic con el botón derecho en el icono "Mi PC" de su escritorio. Seleccione "Properties" (propiedades), navegue hasta el "Device Manager" (administrador del dispositivo) y compruebe si su Tarjeta se encuentra en la lista sin ningún error. Si se indica un error, póngase en contacto con el servicio técnico de Belkin.

## **El LED de vínculo parpadea lentamente; no puedo conectarme a una red inalámbrica ni a Internet**

Si su Tarjeta parece estar funcionando correctamente, pero no puede conectarse a una red o aparece un ícono inalámbrico rojo en la parte inferior de su pantalla, es posible que exista una falta de coincidencia entre las configuraciones del nombre de red (SSID) en las propiedades de su red inalámbrica.

Compruebe los ajustes SSID para ver si coinciden. El SSID distingue entre mayúsculas y minúsculas y el nombre en cada ordenador debe ser exactamente el mismo para que la tarjeta se conecte al router inalámbrico.

**Nota:** Para comprobar los ajustes del SSID o buscar una red disponible, haga doble clic sobre el ícono indicador de señal para abrir la pantalla “Wireless Networks” (redes inalámbricas). Haga clic en “Add” (añadir) si no ve la red a la que está tratando de acceder e introduzca el SSID.

Para obtener más información acerca de la configuración de un SSID, consulte el manual del usuario del fabricante de su router.

Si persisten las dificultades incluso en un ámbito cercano, póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica de Belkin.

## **El LED de vínculo es permanente pero no se conecta a Internet.**

Si dispone de señal pero no puede acceder a Internet ni obtener una dirección IP, es posible que el problema se deba a una falta de coincidencia entre las configuraciones de la clave de encriptación en su ordenador y el router inalámbrico.

Compruebe las configuraciones clave WEP para ver si coinciden. La clave diferencia mayúsculas y minúsculas y la ortografía deberá ser exactamente la misma en todos los ordenadores y en el router para que la Tarjeta pueda conectarse con el router. Para más información acerca de la encriptación, consulte la sección “Cómo proteger su red Wi-Fi” de este manual.

Si persisten las dificultades incluso en un ámbito cercano, póngase en contacto con el Servicio de asistencia técnica de Belkin.

## La transferencia de datos es lenta en ocasiones.

La tecnología inalámbrica está basada en la radioemisión, lo que significa que la conectividad y el rendimiento entre dispositivos descenderán a medida que aumente la distancia entre los mismos. Otros factores que provocan un debilitamiento de la señal (el metal es habitualmente el responsable) son obstáculos como paredes y aparatos metálicos. Como resultado, el alcance habitual de sus dispositivos inalámbricos en interiores se situará entre 30 y 60 m. Tenga en cuenta, además, que la velocidad de conexión puede verse mermada cuanto más se aleje del router inalámbrico.

Con el fin de determinar si los problemas de conexión inalámbrica están relacionados con el alcance, le sugerimos desplazar temporalmente el ordenador, a ser posible, entre 1,5 y 3 m de distancia del router inalámbrico. Consulte la sección “Colocación de su hardware de red inalámbrica para un rendimiento óptimo” en este manual.

Si persisten las dificultades incluso en un ámbito cercano, póngase en contacto con el Servicio de asistencia técnica de Belkin.

## La potencia de la señal es débil.

La tecnología inalámbrica está basada en la radioemisión, lo que significa que la conectividad y el rendimiento entre dispositivos descenderán a medida que aumente la distancia entre los mismos. Otros factores que provocan un debilitamiento de la señal (el metal es habitualmente el responsable) son obstáculos como paredes y aparatos metálicos. Como resultado, el alcance habitual de sus dispositivos inalámbricos en interiores se situará entre 30 y 60 m. Tenga en cuenta, además, que la velocidad de conexión puede verse mermada cuanto más se aleje del router inalámbrico. Consulte la sección “Colocación de su hardware de red inalámbrica para un rendimiento óptimo” en este manual.

Si persisten las dificultades incluso en un ámbito cercano, póngase en contacto con el Servicio de asistencia técnica de Belkin.

## ¿Por qué hay dos utilidades inalámbricas en mi bandeja del sistema? ¿Cuál debo utilizar?

El empleo de la utilidad inalámbrica WNU en lugar de la configuración cero inalámbrica (WZC, Wireless Zero Configuration) de Windows XP supone una serie de propiedades adicionales y ventajas. Le ofrecemos una inspección de la ubicación, información detallada sobre el vínculo y un diagnóstico del adaptador, por citar algunas.

Es esencial conocer qué utilidad está gestionando su adaptador. Le recomendamos que utilice WNU. Para emplear la utilidad WNU, lleve a cabo los siguientes pasos:

**Paso 1** Haga clic con el botón derecho del ratón sobre el icono de estado de red situado en la bandeja del sistema y seleccione “View Available Wireless Networks” (Visualizar redes inalámbricas disponibles).

**Paso 2** Haga clic en el botón “Advanced” (Opciones avanzadas) en la esquina inferior izquierda de la ventana “Available Wireless Networks” (Redes inalámbricas disponibles).

**Paso 3** En la pestaña de opciones avanzadas, no marque el recuadro de “Use Windows to Configure my Wireless Network” (Utilizar Windows para configurar mi red inalámbrica). Una vez desactivada la casilla, haga clic sobre “OK” (Aceptar) para cerrar la ventana.

En este momento estará utilizando la utilidad WNU para configurar la Tarjeta.

## El sistema operativo no ha detectado la tarjeta.

- Su ordenador de sobremesa no reconoce la tarjeta.
- El asistente “New Hardware Wizard” no aparece cuando arranca el ordenador.
- Recepción de un código de error de Microsoft: 10
- Recepción de un código de error de Microsoft: 0

Si al asistente “New Hardware Wizard” no aparece o recibe cualquiera de los códigos de error mencionados anteriormente, lleve a cabo los siguientes pasos para resolver el problema:

1. Desenrosque los tornillos que fijan la carcasa del ordenador y retírela.

- 
2. Toque cualquier pieza de metal de la carcasa para descargar la energía estática que pudiese dañar su producto o su ordenador.
3. Retire la Tarjeta.
4. Localice una ranura de expansión PCI distinta. Normalmente es de color blanco.
5. Confirme que la Tarjeta encaja en la ranura que ha seleccionado. Recuerde que la antena adjunta deberá orientarse con el extremo superior mirando hacia arriba. Si existen cables y otros conectores que pudieran molestar, procure seleccionar la ranura PCI que cause el menor número de obstrucciones para la correcta colocación de la antena.
6. Retire la cubierta metálica del puerto de la parte posterior del ordenador que se corresponda con la ranura PCI que ha seleccionado. Si existe un tornillo, colóquelo en un lugar seguro, ya que deberá utilizarlo de nuevo para conectar la tarjeta al ordenador posteriormente.
7. Introduzca la Tarjeta con una presión firme en la ranura PCI que ha seleccionado. Aplique la presión suficiente para asegurar que el conector esté bien colocado.
8. Fije ahora la Tarjeta con el tornillo que ha reservado anteriormente en un lugar seguro.
9. Atornille con cuidado la antena en el conector de rosca de la Tarjeta. Gire la antena hasta que se encuentre en posición vertical y mirando hacia arriba.
10. Coloque la carcasa del ordenador. Ahora que la Tarjeta está instalada, puede conectar de nuevo el cable de alimentación y encender de nuevo el ordenador.
11. El ordenador debería reconocer la tarjeta correctamente en este momento.

## Asistencia técnica

Si desea ponerse en contacto con el servicio de asistencia técnica por teléfono, llame al:

**EE.UU.: 877-736-5771**

**310-898-1100 ext. 2263**

**Europa: 00 800 223 55 460**

**Australia: 1800 235 546**

**Nueva Zelanda: 0800 235 546**

**Singapur: 800 616 1790**

1

2

3

4

5

6

sección

# Información

## Certificado de interoperatividad Wi-Fi®

**Wi-Fi® Interoperability Certificate** **Certification ID: W002895**

 This certificate represents the capabilities and features that have passed the interoperability testing governed by the Wi-Fi Alliance. Detailed descriptions of these features can be found at [www.wi-fi.org/certificate](http://www.wi-fi.org/certificate)

**Certification Date:** October 1, 2004  
**Category:** Internal Card  
**Company:** Belkin Components  
**Product:** BELKIN Wireless G Desktop Network Card  
**Model/SKU#:** F5D7001

**This product has passed Wi-Fi certification testing for the following standards:**

IEEE Standard	Security		
802.11b 802.11g	WPA™ - Personal WPA™ - Enterprise		

**For more information: [www.wi-fi.org/certified\\_products](http://www.wi-fi.org/certified_products)**

Declaración de la FCC

## **DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CON LAS NORMATIVAS DE LA FCC SOBRE COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA**

Nosotros, Belkin Corporation, con sede en 501 West Walnut Street, Compón, CA 90220, EE.UU., declaramos bajo nuestra sola responsabilidad que el producto

F5D7001

al que hace referencia la presente declaración, cumple con la sección 15 de las normativas de la FCC. Su utilización está sujeta a las siguientes dos condiciones: (1) este dispositivo no debe provocar interferencias nocivas y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas las interferencias que puedan provocar un funcionamiento no deseado.

### **Advertencia: Exposición a las radiaciones de radiofrecuencia.**

La energía de salida emitida por este dispositivo se encuentra muy por debajo de los límites de exposición a radiofrecuencias de la FCC. No obstante, el dispositivo será empleado de tal forma que se minimice la posibilidad de contacto humano durante el funcionamiento normal. Cuando se conecta una antena externa al dispositivo, dicha antena deberá ser colocada de tal manera que se minimice la posibilidad de contacto humano durante el funcionamiento normal. Con el fin de evitar la posibilidad de superar los límites de exposición a radiofrecuencias establecidos por la FCC, la proximidad del ser humano a la antena no deberá ser inferior a los 20 cm durante el funcionamiento normal.

### **Declaración de la Federal Communications Commission (FCC, Comisión de comunicaciones de EE.UU.)**

Las pruebas realizadas con este equipo dan como resultado el cumplimiento con los límites establecidos para un dispositivo digital de la Clase B, de acuerdo a la Sección 15 de las Normas de la FCC. Los límites se establecen con el fin de proporcionar una protección razonable contra interferencias nocivas en zonas residenciales.

Este equipo genera, emplea y puede irradiar energía de radiofrecuencia. Si este equipo provoca interferencias nocivas en la recepción de radio y televisión, las cuales se pueden determinar encendiendo y apagando seguidamente el dispositivo, el mismo usuario puede intentar corregir dichas interferencias tomando una o más de las siguientes medidas:

- Reorientar o colocar en otro lugar la antena de recepción.
- Aumentar la distancia entre el equipo y el receptor.
- Conectar el equipo a la toma de un circuito distinto de aquel al que está conectado el receptor.
- Solicitar la ayuda del vendedor o de un técnico experto en radio / televisión.

1

2

3

4

5

6

sección

## Modificaciones

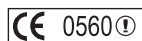
El FCC exige que el usuario sea notificado de que cualquier cambio o modificación del presente dispositivo que no sea aprobado expresamente por Belkin Corporation podría invalidar el derecho del usuario para utilizar este equipo.

## Canadá: Industry Canada (IC)

La radioemisión inalámbrica de este dispositivo cumple las especificaciones RSS 139 y RSS 210 de Industry Canada. Este aparato digital de la Clase B cumple con la norma canadiense ICES-003.

Este dispositivo digital de la Clase B cumple la norma canadiense NMB-003.

## Europa: Declaración de la Unión Europea



Los productos de radioemisión con la indicación CE 0560 o CE cumplen con la Directiva R&TTE (1995/5/CE) de la Comisión de las Comunidades Europeas.

El cumplimiento de esta directiva implica la conformidad con las siguientes Normas Europeas (entre paréntesis se encuentran las normativas internacionales equivalentes).

- EN 60950 (IEC60950) – Seguridad de los productos
- EN 300 328 Requisitos técnicos para equipos de radioemisión
- ETS 300 826 Requisitos generales de la EMC para equipos de radioemisión



Para determinar el tipo de transmisor, compruebe la etiqueta identificativa de su producto Belkin.

Los productos con la indicación CE cumplen con la directiva EMC (89/336/CEE) y la Directiva de Bajo Voltaje (72/23/CEE) establecidas por la Comisión de las Comunidades Europeas. El cumplimiento de estas directivas implica la conformidad con las siguientes Normas Europeas (entre paréntesis se encuentran las normativas internacionales equivalentes).

- EN 55022 (CISPR 22) – Interferencias electromagnéticas
- EN 55024 (IEC61000-4-2,3,4,5,6,8,11) – Inmunidad electromagnética
- EN 61000-3-2 (IEC610000-3-2) – Movimiento armónico de la línea eléctrica
- EN 61000-3-3 (IEC610000) – Fluctuaciones de la línea eléctrica
- EN 60950 (IEC60950) – Seguridad de los productos



Los productos que contienen el radiotransmisor llevan la etiqueta CE 0560 o CE y es posible que lleven asimismo el logotipo CE.

## Garantía del producto de por vida Belkin Corporation Limited

### Cobertura de la presente garantía.

Belkin Corporation otorga una garantía al comprador original según la cual el producto no tendrá defectos en cuanto a diseño, montaje, materiales o mano de obra.



Este símbolo en el producto o su embalaje indica que este producto no debe desecharse junto con la basura. En lugar de ello, es responsabilidad suya entregar el equipamiento que quiere desechar en un punto de recogida para el reciclaje de electrodomésticos y equipamiento electrónico. La recogida selectiva y el reciclado del equipo que desea desechar ayudará a conservar los recursos naturales y a asegurar que se recicla de manera que no perjudique la salud humana ni el medio ambiente. Para más información sobre dónde puede entregar el equipo para su reciclado, póngase en contacto con el ayuntamiento de su localidad, el servicio de recogida de basuras o el establecimiento donde adquirió el producto.



1

2

3

4

5

6

## El período de cobertura.

Belkin Corporation otorga una garantía a su producto durante toda su vida útil.

## ¿Qué haremos para solventar los problemas?

### *Garantía del producto.*

Belkin reparará o sustituirá, según decida, cualquier producto defectuoso, sin ningún tipo de cargo (excepto los gastos de envío del producto).

## ¿Qué excluye la presente garantía?

Todas las garantías mencionadas anteriormente resultarán nulas y sin valor alguno si el producto Belkin no se le proporciona a Belkin Corporation para su inspección bajo requerimiento de Belkin con cargo al comprador únicamente, o si Belkin Corporation determina que el producto Belkin se ha instalado de un modo inadecuado, alterado de algún modo o manipulado. La garantía del producto de Belkin no lo protege de los desastres naturales (que no sean relámpagos) tales como inundaciones, terremotos, guerras, vandalismo, robo, desgaste natural debido al uso normal, desgaste, agotamiento, obsolescencia, mal uso, daños a causa de alteraciones la alimentación (p. ej.. apagones, bajadas de tensión), modificación o alteración no autorizadas de programas o sistemas.

## Cómo obtener asistencia.

Para obtener asistencia sobre algún producto de Belkin, debe seguir los siguientes pasos:

Póngase en contacto con Belkin Corporation en 501 W. Walnut St., Compón CA 90220, A la atención de Servicio de atención al cliente, o llame al ☎ (800)-223-5546, en un plazo de 15 días desde el momento de la incidencia. Tenga preparada la siguiente información:

- El número de artículo del producto Belkin.
  - El lugar de compra del producto.
  - Cuándo compró el producto.
  - Copia de la factura original.
2. El servicio de atención al cliente de Belkin le informará sobre cómo enviar la factura y el producto Belkin y sobre cómo proceder con su reclamación.

Belkin Corporation se reserva el derecho de revisar el producto Belkin dañado. Todos los costes de envío del producto Belkin a Belkin Corporation para su inspección correrán a cargo del comprador exclusivamente. Si Belkin determina, según su propio criterio, que resulta poco práctico el envío de los equipos dañados a Belkin Corporation, Belkin podrá designar, según su propio criterio, una empresa de reparación de equipos para que inspeccione y estime el coste de la reparación de dichos equipos. El coste, si existe, del envío de los equipos hacia y desde dicha empresa de reparaciones, y de la estimación correspondiente, correrá exclusivamente a cargo del comprador. Los equipos dañados deberán permanecer disponibles para su inspección hasta que haya finalizado la demanda. Siempre que se solucionen las demandas por negociación, Belkin Corporation se reserva el derecho de ser subrogada en cualquier póliza de seguros existente de la que pueda disponer el comprador.

#### **Relación de la garantía con la legislación estatal.**

ESTA GARANTÍA CONTIENE LA GARANTÍA EXCLUSIVA DE BELKIN CORPORATION, NO EXISTE NINGÚN OTRO TIPO DE GARANTÍAS, EXPRESAS O, EXCEPTO LAS REQUERIDAS POR LA LEY, IMPLÍCITAS, INCLUYENDO LA GARANTÍA O CONDICIÓN IMPLÍCITA DE CALIDAD, COMERCIABILIDAD E IDONEIDAD PARA UN FIN PARTICULAR, Y TALES GARANTÍAS, EN CASO DE EXISTIR, ESTÁN LIMITADAS EN DURACIÓN A LOS TÉRMINOS DE LA PRESENTE GARANTÍA.

Algunas jurisdicciones no permiten la limitación de la duración de las garantías implícitas, por lo que cabe la posibilidad de que las anteriores limitaciones no le afecten.

EN NINGÚN CASO BELKIN CORPORATION SERÁ RESPONSABLE DE LOS DAÑOS IMPREVISTOS, ESPECIALES, DIRECTOS, INDIRECTOS, CONSECUENTES O MÚLTIPLES, INCLUYENDO, AUNQUE NO EXCLUSIVAMENTE, LA PÉRDIDA DE NEGOCIO O BENEFICIOS QUE PUEDA SURGIR DE LA VENTA O EL EMPLEO DE CUALQUIER PRODUCTO BELKIN, INCLUSO SI BELKIN HA SIDO INFORMADA DE LA POSIBILIDAD DE DICHOS DAÑOS.

Esta garantía le proporciona derechos legales específicos y también podría beneficiarse de otros derechos que pueden variar entre las distintas jurisdicciones. Algunas jurisdicciones no permiten la exclusión o limitación de los daños fortuitos, consecuentes, o de otro tipo, por lo que puede que las limitaciones mencionadas anteriormente no le afecten.

# BELKIN®

## Tarjeta inalámbrica G+ para ordenador de sobremesa

### Asistencia técnica gratuita\*

AUSTRIA	0820 200766	PORTUGAL	707 200 676
DINAMARCA	70122403	ESPAÑA	902 02 43 66
FRANCIA	0825540026	SUECIA	0771400453
ALEMANIA	0180 5005709	SUIZA	0848 000 219
GRECIA	0080044142390	REPÚBLICA CHECA	239000406
HUNGRÍA	17774906 (Si llama desde fuera de Budapest utilice el 061 7774906)	ISLANDIA	8008534
IRLANDA	0818 555006	RUSIA/MOSCÚ	580 9541 (Si llama desde fuera de Moscú utilice el 495 580 9541)
ITALIA	0269430251	POLONIA	008004411737
LUXEMBURGO	3420808560	SUDÁFRICA	0800991521
PAÍSES BAJOS	0900 0400790	REINO UNIDO	0845 607 7787
NORUEGA	815 00 287		

\*Pueden aplicarse tarifas de llamada nacional

# BELKIN®

[www.belkin.com](http://www.belkin.com)

#### Belkin Corporation

501 West Walnut Street  
Los Ángeles, CA 90220-5221, EE.UU.  
310-898-1100  
310-898-1111 fax

#### Belkin Ltd.

Express Business Park, Shipton Way  
Rushden, NN10 6GL, Reino Unido  
+44 (0) 1933 35 2000  
+44 (0) 1933 31 2000 fax

#### Belkin Ltd.

7 Bowen Crescent, West Gosford  
NSW 2250, Australia  
+61 (0) 2 4372 8600  
+61 (0) 2 4372 8603 fax

#### Belkin B.V.

Boeing Avenue 333  
1119 PH Schiphol-Rijk, Países Bajos  
+31 (0) 20 654 7300  
+31 (0) 20 654 7349 fax

© 2006 Belkin Corporation. Todos los derechos reservados. Todos los nombres comerciales son marcas registradas de los respectivos fabricantes enumerados. 54g es una marca registrada de Broadcom Corporation en Estados Unidos y otros países. El logotipo "Wi-Fi" es una marca registrada de la asociación Wi-Fi Alliance. El logotipo "Wi-Fi CERTIFIED" (Certificado Wi-Fi) es una marca de certificación de la asociación Wi-Fi Alliance.

# BELKIN®

## Scheda di rete G+ Wireless per PC desktop

Per collegare il computer da tavolo a una  
rete senza fili

UK

FR

DE

NL

ES

IT



## Manuale d'uso



802.11g

F5D7001it

# Indice

<b>1 Introduzione</b> .....	<b>1</b>
I vantaggi di una rete domestica .....	1
I vantaggi di una rete wireless .....	1
Dove posizionare l'hardware di rete wireless per ottenere prestazioni eccellenti .....	2
<b>2 Descrizione generale</b> .....	<b>5</b>
Caratteristiche del prodotto.....	5
Applicazioni e vantaggi.....	6
Specifiche del prodotto .....	6
Requisiti del sistema .....	7
Contenuto della confezione .....	7
<b>3 Installazione e configurazione della scheda</b> .....	<b>8</b>
Fase 1: Installazione del software .....	8
Fase 2: Inserire la scheda in uno slot PCI disponibile del computer da tavolo.....	9
Fase 3: Come usare il programma di utilità di rete wireless.....	11
<b>4 Come usare il programma di utilità di rete wireless</b> .....	<b>12</b>
Accesso al programma di utilità di rete wireless dal desktop di Windows.....	12
Impostazione dei profili di rete wireless.....	15
Protezione della rete Wi-Fi .....	15
Configurazione della scheda di rete g+ wireless per la protezione.....	19
<b>5 Risoluzione delle anomalie</b> .....	<b>25</b>
<b>6 Informazioni</b> .....	<b>32</b>

Vi ringraziamo per aver acquistato questa scheda di rete g+ wireless per PC desktop prodotta da Belkin (di seguito denominata "la scheda"). Ora potrete usufruire di tutti i vantaggi di questa nuova grandiosa tecnologia e contare sulla libertà di lavorare in rete dai computer di casa o dell'ufficio senza dover ricorrere ad alcun tipo di cablaggio. Questa scheda vi consente di collegare un computer desktop alla vostra rete. È facile da installare e da configurare, e permette di accedere alla rete senza fili in pochi minuti. È importante leggere attentamente questo manuale, in particolare la parte "Dove posizionare l'hardware di rete wireless per ottenere prestazioni eccellenti" a pagina 2.

## I vantaggi di una rete domestica

Con la vostra rete domestica Belkin potrete:

- Condividere la connessione ad alta velocità a Internet con tutti i computer di casa
- Condividere risorse, quali file e dischi rigidi, tra tutti i computer collegati alla rete domestica
- Condividere una sola stampante per tutta la famiglia
- Condividere documenti, musica, video e fotografie digitali
- Memorizzare, recuperare e copiare file da un computer all'altro
- Disputare partite online, controllare la posta elettronica e chattare da diversi computer contemporaneamente

## I vantaggi di una rete wireless

Ecco alcuni dei vantaggi di una rete wireless Belkin:

- **Mobilità** – la "stanza per il computer" non è più necessaria: da oggi si può lavorare da un computer da tavolo o portatile collegato in rete da un qualsiasi punto all'interno della propria copertura wireless
- **Facile installazione**– il programma di installazione guidata Belkin rende più semplice la configurazione
- **Flessibilità**:a configurazione eseguita potrete accedere a stampanti, computer e altri dispositivi di rete dovunque vi troviate all'interno della casa
- **Facilità di espansione**: la vasta gamma di prodotti di rete Belkin consente di espandere la rete aggiungendo altri dispositivi quali stampanti e console per videogame
- **Niente cavi**:non è più necessario spendere soldi e perdere tempo per cablare la propria abitazione o l'ufficio per creare una connessione Ethernet
- **Totale compatibilità con le altre marche**:si ha la possibilità di scegliere tra una vasta gamma di prodotti di rete interoperabili

## **Dove posizionare l'hardware di rete wireless per ottenere prestazioni eccellenti**

Minore è la distanza tra il computer e il router wireless e maggiore è l'intensità della connessione wireless. La copertura tipica per i dispositivi wireless in un ambiente chiuso è compresa tra i 30 e i 60 metri. Analogamente, la qualità della connessione e delle prestazioni wireless sarà leggermente inferiore quando aumenta la distanza tra il router wireless e i dispositivi collegati. Tuttavia, questa condizione potrebbe passare inosservata. All'aumentare della distanza dal router, la velocità della connessione potrebbe diminuire. Apparecchiature in metallo, ostacoli e muri sono alcuni dei fattori che indeboliscono i segnali, invadendo il raggio d'azione delle onde radio della rete.

Per verificare se eventuali problemi di prestazione della rete siano dovuti alla presenza di ostacoli nell'area di copertura, provare a posizionare il computer a una distanza compresa tra 1,5 m e 3 m dal router. Se i problemi persistono anche a una distanza minore, contattare il servizio di assistenza tecnica Belkin.

**Nota bene:** sebbene alcuni dei fattori elencati di seguito possano compromettere le prestazioni della rete, non ne impediscono il funzionamento. Se ritenete che la rete non funzioni efficientemente, la seguente lista di controllo potrebbe rivelarsi utile.

### **1. Collocazione del router wireless**

Posizionare il router wireless, il punto di collegamento centrale della rete senza fili, il più vicino possibile al centro del raggio di copertura dei dispositivi wireless.

Per ottenere la migliore copertura wireless possibile per i "clienti wireless" (ovvero per i computer provvisti di schede di rete wireless per computer desktop o laptop e degli adattatori USB wireless):

- Assicurarsi che le antenne di rete del router wireless siano parallele e verticali (rivolte verso il soffitto). Se il router è in posizione verticale, muovere le antenne il più possibile verso l'alto
- Negli edifici a più piani, posizionare il router wireless su un pavimento che sia il più vicino possibile al centro dell'edificio. Ad esempio sul pavimento di un piano superiore
- Non posizionare il router wireless vicino a telefoni senza filo da 2,4 GHz.

## 2. Evitare ostacoli e interferenze

Evitare di posizionare il router wireless vicino a dispositivi che possono trasmettere “interferenze”, come i forni a microonde. Gli oggetti spessi che possono impedire la comunicazione wireless possono essere:

- Frigoriferi
- Lavatrici e/o asciugabiancheria
- Armadietti in metallo
- Acquari grandi
- Finestre verniciate con vernice a base metallica di protezione dai raggi UV

Se il segnale wireless dovesse sembrare più debole in alcuni punti, assicurarsi che oggetti di questo tipo non intralcino il segnale tra i computer e il router wireless.

## 3. Collocazione di telefoni cordless

Se la rete wireless continua a non funzionare efficientemente dopo aver verificato i punti sopra riportati e se si ha un telefono cordless:

- Allontanare il telefono cordless dal router wireless e dai computer provvisti di tecnologia wireless
- Staccare la spina e rimuovere la batteria da eventuali telefoni cordless che utilizzano la banda 2,4 GHz (consultare le informazioni del produttore) Se il problema è risolto, questo era probabilmente dovuto a un’interferenza del telefono.
- Se il telefono supporta la selezione dei canali, passare al canale del telefono più lontano possibile dalla propria rete wireless. Ad esempio, passare al canale 1 del telefono e spostare il router wireless al canale 11. (La scelta del canale può variare in base alla regione in cui ci si trova). Consultare il manuale d’uso per maggiori informazioni.
- Se necessario, passare ad un telefono cordless a 900 MHz o 5 GHz



## **4. Scegliere il canale “più tranquillo” della propria rete wireless**

Negli edifici dove sono presenti sia abitazioni che uffici, una rete vicina potrebbe entrare in conflitto con la vostra. Utilizzare la funzione di Site Survey (Ricerca stazioni) dell'utilità di rete wireless per localizzare eventuali reti wireless e spostare il router wireless e i computer su un canale che sia il più lontano possibile da altre reti.

Provare con più canali, in modo da individuare la connessione più chiara ed evitare in questo modo interferenze da altri telefoni cordless o da altri dispositivi di rete wireless.

Per gli altri prodotti Belkin per connessioni wireless, consultare l'opzione Site Survey e le informazioni sui canali wireless riportate nel manuale d'uso.

## **5. Connessioni protette, VPN e AOL**

Le connessioni protette generalmente richiedono un nome utente e una password e sono usate quando sono richieste condizioni di sicurezza. Le connessioni protette comprendono:

- Le connessioni Virtual Private Network (VPN), spesso usate per il collegamento remoto ad una rete di un ufficio
- Il programma di America Online (AOL) “Bring Your Own Access”, che permette di usare AOL mediante la banda larga fornita da un altro servizio via cavo o DSL
- La maggior parte dei siti web di home banking
- Molti siti commerciali che richiedono un nome utente e una password per accedere all'account

Le connessioni protette si possono interrompere configurando la gestione dell'alimentazione del computer, facendole “addormentare”. La soluzione più semplice per evitare ciò è ricollegarsi facendo riavviare il software VPN o AOL o facendo nuovamente il login del sito sicuro.

Un'alternativa è cambiare le configurazioni della gestione dell'alimentazione del computer, in modo da non farlo addormentare; tuttavia, ciò potrebbe non essere raccomandabile per i portatili. Per modificare le configurazioni della gestione dell'alimentazione in Windows, vedere in “Opzioni risparmio energia” nel pannello di controllo.

Se si dovessero ancora avere difficoltà con la connessione sicura, con VPN e AOL, rivedere i punti da 1 a 4 sopra riportati per assicurarsi di aver risolto il problema.

## Caratteristiche del prodotto

La scheda è conforme allo standard IEEE 802.11g per comunicare con gli altri dispositivi wireless compatibili 802.11g a 54 Mbps. La scheda è compatibile con tutti i dispositivi 802.11g, così come con i prodotti 802.11b a 11 Mbps. I prodotti 802.11g raggiungono velocità di trasferimento di 54 Mbps (o 125 Mbps con G+) e funzionano con la stessa banda di frequenza da 2.4 GHz dei prodotti 802.11b Wi-Fi® products.

- Funzionamento di banda da 2,4GHz ISM (industriale, scientifica e medica)
- Utilità di rete wireless integrata di facile utilizzo
- Interfaccia PCI, per funzionare con praticamente qualsiasi computer da tavolo
- Crittografia WPA, WPA2, e WEP (Wired Equivalent Privacy) a 64 bit o 128 bit
- Accesso wireless alle risorse in rete
- Supporta le reti ad infrastruttura e ad-hoc (peer-to-peer)
- Velocità di trasmissione di 125 Mbps (G+), 54Mbps (802.11g) o 11 Mbps (802.11b)
- Facile da installare e da usare
- Antenna esterna
- Indicatori LED di collegamento e attività

\*In modalità G+, il dispositivo Wi-Fi potrebbe raggiungere un throughput di 34,1 Mbps, o perfino superiore, corrispondente all'effettiva velocità di trasmissione dati di un sistema che utilizza il protocollo 802.11g ad una velocità di segnale di 125 Mbps. L'effettiva velocità di trasmissione varia a seconda dei fattori ambientali, operativi e di altri fattori ancora.

1

2

3

4

5

6

sezione

# Descrizione generale

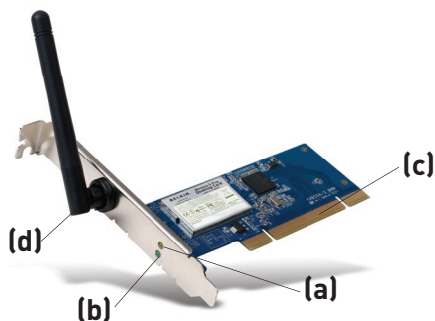
---

## Applicazioni e vantaggi

- **Possibilità di roaming wireless con un computer desktop in casa o in ufficio** Offre la libertà della rete, senza cavi
  - **Velocità di connessione fino a 54Mbps**  
Offre una connessione immediata in casa, al lavoro e in altre sede importanti senza compromettere l'utilizzo di altri prodotti 802.11b e 802.11g
  - **Compatibilità con i prodotti 802.11b**  
Le soluzioni LAN wireless 802.11g con compatibili con gli altri prodotti Wi-Fi (IEEE 802.11b) esistenti ed altri prodotti che riportano il logo 54g
  - **Ambienti difficilmente cablabili**  
Con questo prodotto si possono creare reti anche negli edifici con muri solidi o cementati, oppure negli spazi aperti dove è difficile posare i cavi
  - **Frequenti cambiamenti di ambiente** Adatto ad uffici ed ambienti che cambiano spesso sede.
  - **LAN provvisorie per progetti speciali o per momenti di picco di lavoro**  
Consente di installare reti provvisorie in occasione di fiere, esposizioni o presso i cantieri edili, dove le reti sono necessarie soltanto per brevi periodi. Questa soluzione è perfetta anche per le aziende che hanno bisogno di incrementare il numero delle proprie postazioni di lavoro per un periodo limitato
  - **Esigenze di applicazioni SOHO (Small Office/Home Office)**  
Offre una soluzione rapida e semplice per le piccole installazioni di rete SOHO
- \* In modalità G+, il dispositivo Wi-Fi potrebbe raggiungere un throughput di 34,1 Mbps, o perfino superiore, corrispondente all'effettiva velocità di trasmissione dati di un sistema che utilizza il protocollo 802.11g ad una velocità di segnale di 125 Mbps. L'effettiva velocità di trasmissione varia a seconda dei fattori ambientali, operativi e di altri fattori ancora.

## Specifiche del prodotto

Interfaccia dell'host:	PCI a 32 bit
Consumo di corrente:	Picco di trasmissione / ricezione da 510/250 mA a 3.3 V CC (max.)
Temperatura di funzionamento:	0–60 gradi C
Temperatura di conservazione:	-20–80 gradi C
Umidità:	Max 90% (non condensante)
Raggio di copertura tipico:	30–60 m in ambienti chiusi



## **(a) LED di collegamento**

Si accende quando si stabilisce un collegamento con una rete wireless.

## **(b) LED di attività**

Si accende e lampeggia quando la scheda è attiva.

## **(c) Connettore scheda**

Si innesta saldamente nello slot PCI

## **(d) Antenna**

## **Requisiti del sistema**

- Computer da tavolo PC-compatibile con uno slot PCI disponibile e unità CD-ROM
- Windows® 98SE, Me, 2000 o XP

## **Contenuto della confezione**

- Scheda di rete G+ Wireless per PC desktop
- Guida di installazione rapida
- CD con software d'installazione
- Manuale d'uso

# Installazione e configurazione della scheda

## Fase 1 | Installazione del software

**AVVISO IMPORTANTE:** il software deve essere installato prima di inserire la scheda.

- 1.1 Inserire il CD di installazione nell'unità CD-ROM.
- 1.2 L'utilità di rete wireless Belkin appare automaticamente (potrebbe impiegare 15-20 secondi).

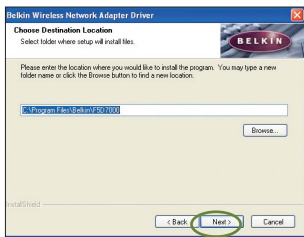


**Nota bene:** se il programma di utilità di rete wireless non compare entro 20 secondi, è necessario accedere all'unità "Periferiche con archivi rimovibili" facendo doppio clic sull'icona "Risorse del computer", quindi fare doppio clic sull'icona del lettore CD-ROM in cui si trova il CD di installazione. Fare doppio clic sulla cartella "Files", quindi fare doppio clic sull'icona "setup.exe".



- 1.3 Fare clic su "install" (Installa) dal menu.

# Installazione e configurazione della scheda



**1.4** Ora avrà inizio l'installazione. Scegliere la destinazione dei file d'installazione. Fare clic su "Next" (Avanti) per accettare il percorso predefinito o cliccare su "Browse" (Sfoglia) per selezionare un'altra destinazione. Quindi fare clic su "Next" (Avanti).



**1.5** Il programma di installazione guidata vi richiederà di spegnere il computer e di inserire la scheda nello slot PCI.

## Fase 2 Inserire la scheda in uno slot PCI disponibile del proprio computer desktop

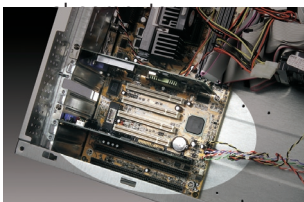
**2.1** Spegnere il computer e scollegare il cavo di alimentazione.

**2.2** Svitare le viti presenti sul retro del telaio del computer e rimuovere il pannello posteriore.

**Nota bene:** toccare un punto metallico qualsiasi del telaio per scaricare l'energia statica che potrebbe danneggiare il prodotto o il computer.

**2.3** Trovare uno slot di espansione PCI disponibile. Solitamente è di colore bianco. Accertarsi che la scheda entri nello slot scelto. Ricordare che la punta dell'antenna fornita deve essere orientata verso l'alto. In presenza di cavi o di altri connettori che dovessero intralciare, cercare di scegliere lo slot PCI con meno ostacoli rispetto al corretto posizionamento dell'antenna.

**2.4** Togliere il coperchio metallico della porta dal retro del PC corrispondente allo slot PCI selezionato. Riporre eventuali viti in un posto sicuro, in quanto serviranno più tardi per collegare la scheda



**2.5** Innestare saldamente la scheda nello slot PCI prescelto. Esercitare la pressione necessaria per sistemare il connettore in posizione.

# Installazione e configurazione della scheda

---

- 2.6 Ora fissare la scheda con la vite precedentemente riposta in un posto sicuro.
- 2.7 Avvitare con cura l'antenna nel connettore filettato della scheda. Ruotare l'antenna fino a portarla in posizione verticale e con la punta rivolta verso l'alto.
- 2.8 Rimettere a posto il pannello del computer. Con la scheda installata, è possibile ricollegare il cavo di alimentazione e riaccendere il computer.



- 2.9 Dopo aver riavviato il computer, il programma vi richiederà di installare il software per la scheda. Scegliere l'opzione "Install the software automatically (recommended)" (Installa software automaticamente).



- 2.10 L'installazione dell'hardware è terminata. Fare clic su "Finish" per chiudere il programma.

**L'installazione è completata.**

# Installazione e configurazione della scheda

## Fase 3 | Come usare il programma di utilità di rete wireless

1

2

3

4

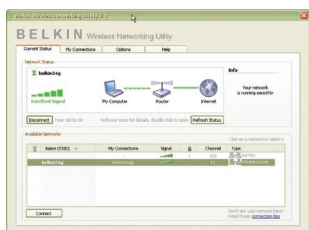
5

6

sezione

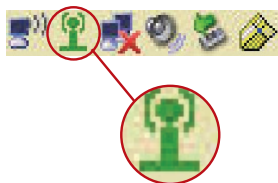


**3.1** Dopo aver riavviato il computer, fare doppio clic sull'icona del programma di utilità di rete wireless presente sul desktop.



**3.2** Appare la schermata dal programma di utilità di rete wireless. Selezionare una rete alla quale collegarsi dalla lista “Available Networks” (Reti disponibili) e fare clic su “Connect” (Collega).

**Nota bene:** per vedere le reti disponibili, bisogna trovarsi vicino a un router wireless funzionante.



**3.3** L'icona del programma di utilità di rete wireless si trova anche sulla barra delle applicazioni.

**Nota bene:** facendo doppio clic sull'icona del programma di utilità di rete wireless nel riepilogo delle applicazioni di sistema, si aprirà la schermata “Utility”.



# Come usare il programma di utilità di rete wireless

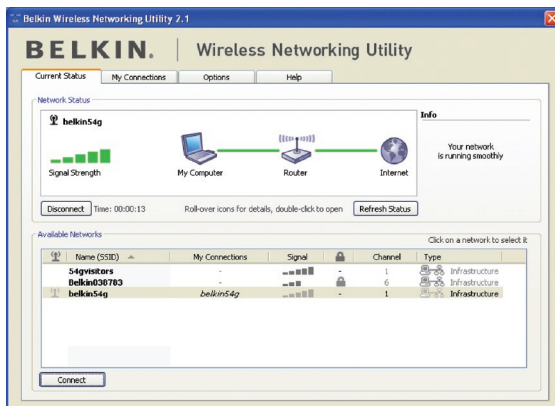
Dopo aver installato correttamente il programma di utilità di rete wireless (WNU), le configurazioni della connessione wireless e della protezione richiedono soltanto pochi clic.

## Come accedere al programma di utilità di rete dal desktop di Windows

Per accedere all'utilità di rete è sufficiente collocare il puntatore del mouse sull'icona WNU visualizzata sulla barra delle applicazioni in basso a destra del desktop e fare doppio clic per aprirla.



Se l'icona non compare, fare clic su “Start > Programs > Belkin > Wireless Networking Utility”.



La schermata predefinita dell'utilità di rete è la scheda “Current Status” (Stato corrente). La scheda “Current Status” (Stato corrente) mostra lo stato attuale della rete e le reti disponibili.

# Come usare il programma di utilità di rete wireless

1

2

3

4

5

6

sezione

## Stato della rete

Questa finestra mostra lo stato di connessione della rete attuale tra il computer e il router, e tra il router e Internet. In presenza di un problema, usare la finestra "Network Status" (Stato di rete) per stabilirne l'origine (ad es., computer, router, oppure Internet/modem).

## Reti disponibili

Questa finestra mostra le reti disponibili dalla posizione attuale e le rispettive condizioni SSID, Potenza del segnale, Tipo di protezione, Canale e Tipo di rete.

## Connessione wireless assente

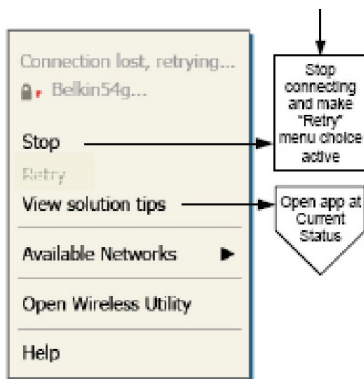
Se l'attuale connessione wireless fosse stata persa, verrà visualizzata una finestra di dialogo e l'utilità di rete tenterà di ricollegarsi.



# Come usare il programma di utilità di rete wireless

## Errore di connessione

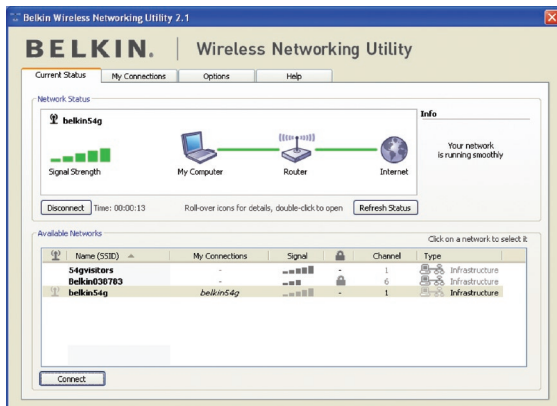
Durante i tentativi di nuova connessione, appariranno altre opzioni. Per terminare il collegamento, fare clic su “Stop” e ritentare facendo clic su “Retry” (Riprova).



Right-click during connection failure

## Stato della rete e suggerimenti

Per comprendere ulteriormente lo stato attuale della rete, fare clic su “Open Wireless Utility” (Apri utility wireless). La schermata predefinita sarà la scheda “Current Status” (Stato attuale) e nella sezione “Network Status” (Stato rete) saranno indicate le connessioni buone e/o difettose.

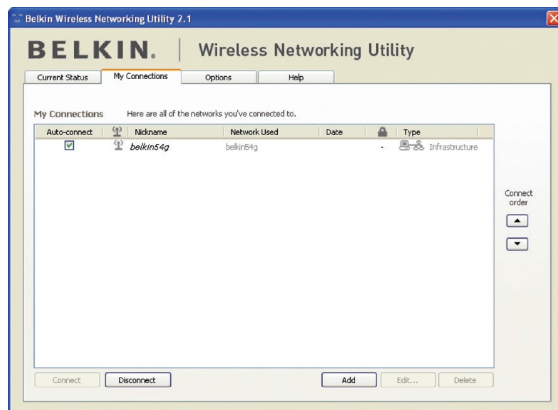


L'utilità di rete prevede anche una sezione “Solution Tips” (Suggerimenti) che offre una serie di indicazioni per la risoluzione delle anomalie.

# Come usare il programma di utilità di rete wireless

## Impostazione dei profili di rete wireless

La scheda “My Connections” (Collegamenti personali) della WNU consente di aggiungere, modificare e cancellare i profili di collegamento. Visualizza anche la potenza del segnale e il tipo di sicurezza e rete.



## Protezione della rete Wi-Fi\*

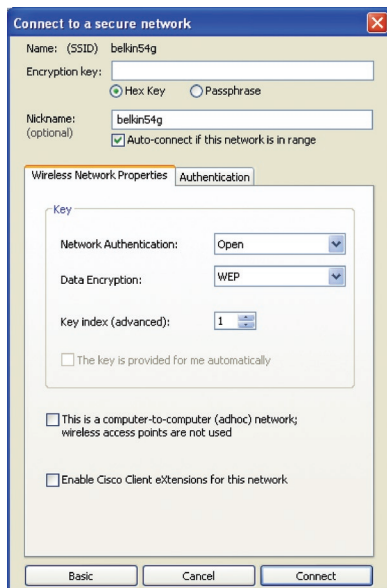
Se si sceglie di collegarsi ad una rete protetta, stabilire il tipo di protezione (WPA o WEP\*) e utilizzare il campo adatto nella finestra di dialogo.



**\*Nota bene:** tipi di protezione

## Come usare il programma di utilità di rete wireless

**Nota bene:** se si sceglie una rete che utilizza la crittografia, appare per prima una semplice schermata di protezione. Fare clic sul pulsante “Advanced” (Avanzate) per vedere altre opzioni di sicurezza (in basso).



**Wireless Equivalent Privacy (WEP)** si tratta di un protocollo di protezione wireless meno sicuro, ma maggiormente adottato. A seconda del livello di sicurezza (a 64 o 128 bit), all'utente verrà chiesto di inserire una chiave esadecimale da 10 o 26 caratteri. Una chiave esadecimale è una combinazione di lettere, dalla A alla F, e di numeri, da 0 a 9.

**Wi-Fi Protected Access (WPA)** è il nuovo standard di protezione wireless. Tuttavia, non tutte le schede e gli adattatori wireless supportano questa tecnologia. Controllare nel manuale del proprio adattatore wireless per verificare se supporta la funzione WPA. Al posto di una scheda esadecimale, la protezione WPA utilizza soltanto frasi di accesso che sono molto più facili da ricordare.

La seguente sezione, destinata all'uso in casa, negli uffici domestici o di piccole dimensioni, presenta diversi modi per potenziare al massimo la protezione della rete wireless.

# Come usare il programma di utilità di rete wireless

**Al momento della stampa di questo manuale, i tipi di crittografia disponibili sono tre.**

## Metodi di crittografia:

Nome	64 bit Wired Equivalent Privacy	128 bit Wired Equivalent Privacy	Wi-Fi Protected Access-TKIP	Wi-Fi Protected Access 2
Acronimo	64-bit WEP	128-bit WEP	WPA-TKIP/AES (oppure soltanto WPA)	WPA2-AES (oppure soltanto WPA2)
Protezione	Buona	Migliore	Ottima	Ottima
Caratteristiche	Chiavi statiche	Chiavi statiche	Crittografia a chiavi dinamiche e autenticazione reciproca	Crittografia a chiavi dinamiche e autenticazione reciproca
	Chiavi di crittografia basate sull'algoritmo RC4 (generalmente chiavi a 40 bit)	Più sicura rispetto alla protezione WEP a 64 bit con una chiave lunga 104 bit, più 24 bit aggiuntivi dei dati generati dal sistema	Protocollo TKIP (Temporal Key Integrity Protocol) aggiunto per permettere la rotazione delle chiavi e il potenziamento della crittografia	La crittografia AES (Advanced Encryption Standard) non provoca alcuna perdita di trasferimento dati

## WEP

Il protocollo WEP (Wired Equivalent Privacy) potenzia la protezione di tutti i prodotti wireless conformi allo standard Wi-Fi. Questo protocollo offre alle reti wireless un livello di protezione della privacy paragonabile a una rete cablata.

### WEP a 64 bit

La protezione 64-bit WEP fu introdotta per la prima volta con la crittografia da 64 bit, che prevedeva una lunghezza di chiave di 40 bit più altri 24 bit supplementari di dati generati dal sistema (per un totale di 64 bit). Alcuni produttori di hardware si riferiscono alla crittografia a 64 bit denominandola crittografia a 40 bit. Poco tempo dopo l'introduzione della tecnologia, i ricercatori scoprirono che la crittografia a 64 bit poteva essere decodificata molto facilmente.

1

2

3

4

5

6

sezione

# Come usare il programma di utilità di rete wireless

---

## Crittografia a 128 bit

Per riparare alle potenziali debolezze della crittografia WEP a 64 bit, fu progettato un metodo più sicuro a 128 bit. La crittografia a 128 bit comprende una chiave da 104 bit più 24 bit aggiuntivi di dati generati dal sistema (128 bit in totale). Alcuni produttori di hardware si riferiscono alla crittografia a 128 bit denominandola crittografia a 104 bit. La maggior parte delle apparecchiature wireless attualmente in commercio supporta entrambi i tipi di crittografia, a 64 e 128 bit, tuttavia alcune apparecchiature più vecchie supportano solo la WEP a 64 bit. Tutti i prodotti wireless Belkin supportano entrambi i tipi di crittografia, a 64 e 128 bit.

## Chiavi di crittografia

Dopo aver scelto una delle due modalità WEP, a 64 o 128 bit, è fondamentale generare un codice di crittografia. La chiave di crittografia deve essere sempre la stessa per tutta la rete wireless, altrimenti i dispositivi di rete wireless non saranno in grado di comunicare tra loro. La chiave di crittografia può essere inserita manualmente in modalità esadecimale, oppure inserendo una frase di accesso nel campo "Passphrase" (frase di accesso) e cliccando quindi sulla richiesta di generare la chiave. Una chiave esadecimale è composta da numeri e lettere, da 0 a 9 e dalla A alla F. Per la sicurezza WEP a 64 bit, bisogna inserire 10 chiavi esadecimali. Per la sicurezza WEP a 128 bit, bisogna inserire 26 chiavi esadecimali.

Ad esempio:

**AF 0F 4B C3 D4** = chiave WEP a 64 bit

**C3 03 0F AF 0F 4B B2 C3 D4 4B C3 D4 E7** = chiave WEP a 128 bit

La frase di accesso WEP NON è la stessa cosa della chiave WEP. La scheda fornita utilizza la frase di accesso per generare le chiavi WEP, tuttavia i metodi per generare le chiavi potrebbero cambiare a seconda del produttore. Se si hanno dispositivi di varie marche nella rete, la cosa più semplice da fare è usare il codice WEP esadecimale del router wireless e inserirlo manualmente nella tabella dei codici esadecimali WEP nella schermata di configurazione della scheda.

## WPA

**WPA** è un nuovo standard Wi-Fi che offre caratteristiche di protezione migliori rispetto allo standard WEP. Per utilizzare la protezione WPA, i driver e il software dell'apparecchiatura wireless devono essere aggiornati. Gli aggiornamenti si possono scaricare dal sito web del rivenditore dei dispositivi wireless. Esistono tre tipi di protezione WPA: WPA-PSK (senza server), WPA (con server RADIUS) e WPA2.

**WPA-PSK (senza server)** come chiave di rete utilizza una chiave precondivisa. Una chiave di rete è una password la cui lunghezza varia da 8 a 63 caratteri e risultante dalla combinazione di lettere, numeri e altri caratteri. Ogni client usa la stessa chiave di accesso alla rete. Generalmente, questa è la modalità utilizzata in un ambiente domestico.

# Come usare il programma di utilità di rete wireless

**La protezione WPA** (con server RADIUS) è un sistema con il quale un server radius distribuisce automaticamente il codice di rete ai client. Generalmente, questa modalità viene utilizzata in un ambiente di lavoro.

**WPA2** richiede lo standard di crittografia Advanced Encryption Standard (AES) che offre una protezione molto maggiore dello standard WPA. Lo standard WPA per la crittografia utilizza i protocolli Temporal Key Integrity Protocol (TKIP) e (AES).

Nella maggior parte dei prodotti Wi-Fi la sicurezza è disattivata. Dopo aver installato la rete e quando questa è in funzione, bisognerà attivare la protezione WEP o WPA e assicurarsi che tutti i dispositivi wireless usino lo stesso codice di rete.

**IMPORTANTE:** schede e adattatori di rete wireless devono essere configurati sulla base di queste impostazioni.

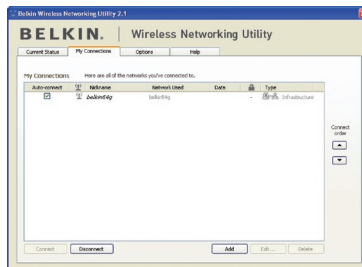
## Configurazione della Scheda di rete G+ Wireless per la protezione

A questo punto il router wireless dovrebbero essere già stato configurato per usare la crittografia WPA o WEP. Per ottenere una connessione wireless, bisognerà configurare la scheda di rete g+ wireless in modo da utilizzare le medesime impostazioni di protezione.

### Modifica delle impostazioni di protezione della rete wireless

Questa scheda di rete g+ wireless supporta la più recente funzione di protezione e i diritti di protezione WEP. L'impostazione predefinita prevede che la protezione wireless sia disattivata.

Per attivare la protezione è necessario prima di tutto stabilire lo standard usato dal router. (Consultare il manuale del router wireless per maggiori informazioni su come accedere alle impostazioni per la protezione).



Per accedere alle impostazioni di protezione della scheda, fare clic sulla scheda "Connessioni" e impostare le connessioni per le quali si desiderano modificare le impostazioni di sicurezza. Fare clic su "Modifica" per cambiare le impostazioni.

1

2

3

4

5

6

sezione



# Come usare il programma di utilità di rete wireless

## Configurazione WEP

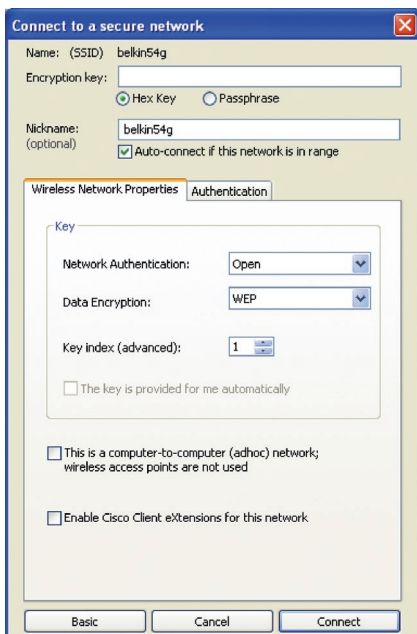
### Crittografia WEP a 64 bit

1. Selezionare “WEP” dal menu a tendina.
2. Dopo aver selezionato la modalità di crittografia WEP, si può digitare il codice esadecimale manualmente o si può inserire una frase di accesso nel campo “Passphrase” (frase di accesso) e fare clic su “Generate” per generare il codice.

Una chiave esadecimale è composta da numeri e lettere, da 0 a 9 e dalla A alla F. Per la sicurezza WEP a 64 bit, bisogna inserire una chiave composta da 10 chiavi esadecimali.

Ad esempio:

**AF 0F 4B C3 D4** = chiave WEP a 64 bit



3. Fare clic su “Salva” per terminare. La crittografia del router wireless è impostata. Ogni computer presente nella rete wireless deve essere configurato con le medesime impostazioni di protezione.

# Come usare il programma di utilità di rete wireless

1

2

3

4

5

6

sezione

**AVVERTENZA:** se si usa un client wireless per attivare le impostazioni di protezione del router wireless, sarà necessario interrompere temporaneamente la connessione wireless fino a quando non si sarà attivata la protezione del client wireless. Prima di eseguire le modifiche del router wireless, annotare il codice. Infatti, se si dovesse dimenticare il codice, il client non potrà più accedere al router wireless.

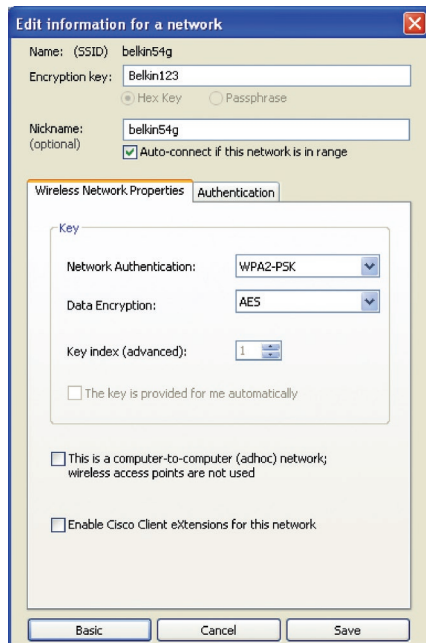
## Crittografia WEP a 128 bit

1. Selezionare “WEP” dal menu a tendina.
2. Dopo aver selezionato la modalità di crittografia WEP, è possibile digitare la chiave esadecimale manualmente oppure inserire una frase di accesso nel campo “Passphrase” (frase di accesso) e fare clic su “Generate” per generare la chiave.

Una chiave esadecimale è composta da numeri e lettere, da 0 a 9 e dalla A alla F. Per la sicurezza WEP a 128 bit, bisogna inserire una chiave composta da 26 chiavi esadecimali.

Ad esempio:

**C3 03 0F AF 0F 4B B2 C3 D4 4B C3 D4 E7** = chiave WEP a 128 bit



## Come usare il programma di utilità di rete wireless

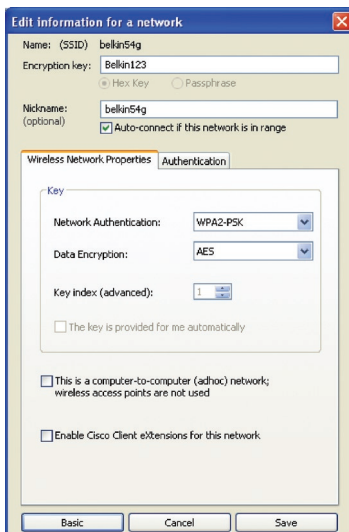
3. Fare clic su “Salva” per terminare. La crittografia del router wireless è impostata. Ogni computer presente nella rete wireless deve essere configurato con le medesime impostazioni di protezione.

**AVVERTENZA:** se si usa un client wireless per attivare le impostazioni di protezione del router wireless, sarà necessario interrompere temporaneamente la connessione wireless fino a quando non si sarà attivata la protezione del client wireless. Prima di eseguire le modifiche del router wireless, annotare il codice. Infatti, se si dovesse dimenticare il codice, il client non potrà più accedere al router wireless.

### WPA-PSK o WPA2-PSK (senza server)

Scegliere questa configurazione se la rete non utilizza un server RADIUS. Lo standard WPA-PSK o WPA2-PSK (senza server) viene usato generalmente in un ambiente domestico o in uffici di piccole dimensioni.

1. Dal menu a tendina “Network Authentication” (Autenticazione di rete), selezionare “WPA-PSK o “WPA2-PSK (no server)”.
2. Digitare la propria chiave di rete. Questo codice può essere composto da 8 a 63 caratteri tra lettere, numeri o simboli. Lo stesso codice deve essere utilizzato per tutti i client (schede di rete) che si vuole includere nella rete.



# Come usare il programma di utilità di rete wireless

1

2

3

4

5

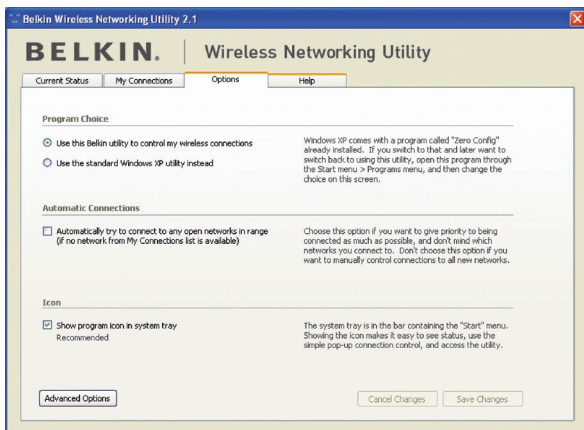
6

sezione

- Fare clic su “Salva” per terminare. Tutti i client (schede di rete) devono usare le medesime configurazioni.

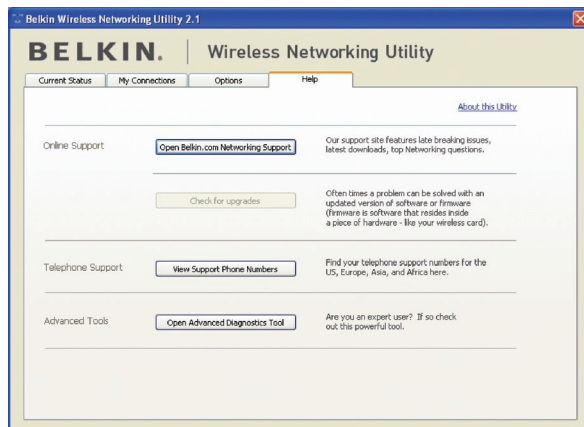
## Opzioni dell'utilità di rete wireless

La scheda “Options” dell'utilità di rete consente all'utente di personalizzare le proprie impostazioni di rete.



## Assistenza di rete

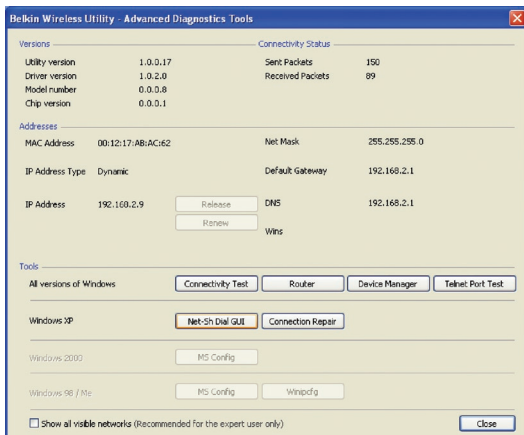
La scheda “Help” dell'utilità di rete consente agli utenti di accedere all'assistenza on line o telefonica o agli strumenti di diagnostica avanzata.



# Come usare il programma di utilità di rete wireless

## Strumenti di diagnostica avanzata

La sezione dedicata agli “Strumenti di diagnostica avanzata” rappresenta il pannello di controllo centrale dei componenti hardware e software della rete wireless. Mette a disposizione una vasta gamma di servizi di verifica e connettività per garantire prestazioni di rete ottimali.



## Non si riesce a eseguire il collegamento wireless a Internet.

Se non si riesce a collegarsi a internet da un computer wireless, si consiglia di controllare quanto segue:

1. Controllare le spie luminose sul router. Se si sta usando un router wireless Belkin, le spie devono essere le seguenti:
  - Spia di alimentazione (Power) accesa.
  - Spia di collegamento (“Connected”) accesa e non lampeggiante.
  - La spia “WAN” dovrebbe essere accesa o lampeggiante.

Se le spie del router wireless si comportano come sopra descritto, passare al punto numero 2, in basso.

In caso CONTRARIO, contattare il servizio di assistenza tecnica Belkin.

Se non si sta usando un router wireless Belkin, consultare il manuale d'uso del router.

2. Aprire il programma di utilità di rete wireless facendo clic sull'icona WNU visualizzata sulla barra delle applicazioni in basso a destro dello schermo. L'icona sul desktop del sistema dovrebbe essere raffigurata così (l'icona può essere rossa o verde):
3. La finestra che si apre mostra una lista di tutte le reti disponibili. Per reti disponibili si intendono le reti wireless alle quale è possibile collegarsi.

Se si sta usando un router Belkin 802.11g (54g), il nome predefinito è “Belkin54g”.

Se si sta usando un router Belkin 802.11b, il nome predefinito dovrebbe essere “WLAN”.

Se NON si sta usando un router Belkin, consultare il manuale d'uso del router per identificarne il nome predefinito.

Il nome della rete wireless appare in “Available Networks” (Reti disponibili).

1

2

3

4

5

6

# Risoluzione delle anomalie

---

Se il nome corretto della rete appare nell'elenco "Available Networks", seguire le seguenti indicazioni per collegarsi in modalità wireless:

1. Fare clic sul nome corretto della rete nell'elenco "Available Networks" (Reti disponibili).
2. Se la protezione (crittografia) della rete è stata attivata, bisognerà digitare la chiave di rete. Per maggiori informazioni sulla protezione, consultare la sezione "Protezione della rete Wi-Fi" a pagina 15 di questo manuale.
3. In pochi secondi, l'icona nell'angolo in basso a destra del desktop dovrebbe diventare verde, indicando la corretta connessione alla rete.

Nell'impossibilità di accedere a Internet anche dopo essersi collegati alla rete wireless, contattare il servizio di assistenza tecnica Belkin.

## **Il nome della rete wireless NON appare in "Available Networks" (Reti disponibili).**

Se il nome corretto della rete non appare nell'elenco "Available Networks", seguire le seguenti indicazioni per risolvere il problema:

1. Spostare provvisoriamente il computer, se possibile, di 3 metri dal router wireless. Chiudere l'utilità wireless e aprirla di nuovo. Se il nome corretto della rete ora appare nell'elenco "Available Networks", potrebbe trattarsi di un problema di copertura o di interferenza. Vedere le indicazioni indicate nella sezione "Dove posizionare l'hardware di rete wireless per ottenere prestazioni ottimali" a pagina 2.
2. Se si sta usando un computer collegato al router mediante un cavo di rete (anziché in modalità wireless), assicurarsi che la funzione "Broadcast SSID" (Trasmetti SSID) sia abilitata. Questa impostazione può essere trovata nella pagina di configurazione wireless "Channel and SSID" (Canale e SSID). Per istruzioni dettagliate su come accedere a questa pagina e cambiare le impostazioni, consultare il manuale d'uso del router wireless.

Se, dopo aver seguito queste istruzioni, non si riesce ancora ad accedere a internet, contattare il servizio di assistenza tecnica Belkin.

## Il CD-ROM di installazione non esegue il programma di installazione

Se il CD-ROM non fa partire automaticamente il programma di installazione, il computer potrebbe avere altre applicazioni che interferiscono con l'unità CD-ROM.

Se la schermata dell'utilità di configurazione non dovesse comparire entro 15-20 secondi, accedere all'unità Periferiche con archivi rimovibili facendo doppio clic sull'icona "Risorse del computer". Quindi, fare doppio clic sull'unità CD-ROM dove si trova il CD per iniziare l'installazione. Quindi, fare doppio clic sulla cartella "Files". Successivamente, fare doppio clic sull'icona "Setup.exe".

## Il LED di alimentazione non si ACCENDE; la scheda non funziona

Se gli indicatori LED non sono ACCESI, la scheda potrebbe non essere collegata o installata correttamente.

Assicurarsi che la scheda sia stata inserita correttamente nello slot PCI del computer. Accertarsi che i driver della scheda siano stati installati. Fare clic con il tasto destro su "Risorse del computer" sul desktop. Scegliere "Proprietà" e andare su "Gestione periferiche" per vedere se la scheda PCI è elencata correttamente. Se vengono riportati errori, contattare il servizio di assistenza tecnica Belkin.



### **Il LED di collegamento lampeggia in modo lento, è impossibile collegarsi a una rete wireless o a internet.**

Se la scheda sembra funzionare correttamente ma non si è in grado di collegarsi alla rete o appare un'icona rossa in basso allo schermo, il problema potrebbe essere dovuto a una differenza delle impostazioni dei nomi della rete (SSID) nelle proprietà della rete wireless.

Controllare le impostazioni SSID per vedere se corrispondono. Per collegare la scheda al router wireless, le impostazioni SSID distinguono fra maiuscole e minuscole e lo spelling deve essere esattamente lo stesso per ogni computer.

**Nota bene:** per controllare le impostazioni SSID o per vedere le reti disponibili, fare doppio clic sull'icona di indicazione del segnale per visualizzare la schermata "Wireless Networks" (Reti wireless). Fare clic su "Add" (Aggiungi) se la rete alla quale ci si vuole collegare non appare e digitare il nome SSID.

Per maggiori informazioni relative alla configurazione SSID, consultare il manuale d'uso del produttore del router wireless.

Se i problemi dovessero persistere anche ad una distanza minore, contattare il servizio di assistenza tecnica Belkin.

### **Il LED di collegamento è acceso in modo permanente ma non si riesce a collegarsi a Internet.**

Se il segnale è presente ma il collegamento a Internet non avviene o non si riesce ad ottenere un indirizzo IP, potrebbe esserci una discrepanza tra le impostazioni della chiave di crittografia del computer e del router wireless.

Controllare le impostazioni WEP per vedere se corrispondono. Il codice distingue fra maiuscole e minuscole, e lo spelling su ogni computer e router wireless deve essere esattamente lo stesso per collegare la scheda al router. Per maggiori informazioni sulla crittografia, consultare il capitolo intitolato "Protezione della rete Wi-Fi" di questo manuale.

Se i problemi dovessero persistere anche ad una distanza minore, contattare il servizio di assistenza tecnica Belkin.

## Il trasferimento dei dati a volte è lento.

La tecnologia wireless è basata sulla tecnologia radio. Ciò significa che la connettività e le prestazioni di trasmissione tra i dispositivi diminuiscono all'aumentare della distanza. Altri fattori che possono causare un indebolimento del segnale (il metallo è generalmente l'indiziato numero uno) sono gli ostacoli quali muri e apparecchiature in metallo. Di conseguenza, la copertura tipica per i dispositivi wireless in un ambiente chiuso è compresa tra i 30 e i 60 metri. Inoltre, aumentando ulteriormente la distanza dal router wireless, la velocità della connessione diminuisce.

Per determinare se i problemi wireless siano dovuti a fattori di copertura, provare a posizionare il computer a 3 metri di distanza dal router. Vedere il capitolo intitolato "Dove posizionare l'hardware di rete wireless per ottenere prestazioni ottimali" di questo manuale.

Se i problemi dovessero persistere anche ad una distanza minore, contattare il servizio di assistenza tecnica Belkin.

## Il segnale è debole.

La tecnologia wireless è basata sulla tecnologia radio. Ciò significa che la connettività e le prestazioni di trasmissione tra i dispositivi diminuiscono all'aumentare della distanza. Altri fattori che possono causare un indebolimento del segnale (il metallo è generalmente l'indiziato numero uno) sono gli ostacoli quali muri e apparecchiature in metallo. Di conseguenza, la copertura tipica per i dispositivi wireless in un ambiente chiuso è compresa tra i 30 e i 60 metri. Inoltre, aumentando ulteriormente la distanza dal router wireless, la velocità della connessione diminuisce. Vedere il capitolo intitolato "Dove posizionare l'hardware di rete wireless per ottenere prestazioni ottimali" di questo manuale.

Se i problemi dovessero persistere anche ad una distanza minore, contattare il servizio di assistenza tecnica Belkin.

## Perché ci sono due utilità di rete wireless sulla barra delle applicazioni? Quale dovrei utilizzare?

Esistono diversi motivi e vantaggi legati all'utilizzo dell'utilità di rete Belkin invece dell'utilità Wireless Zero di Windows XP. Solo per menzionarne alcuni, Belkin prevede la funzione di Site Survey, informazioni dettagliate sul collegamento e la diagnosi dell'adattatore.

È fondamentale sapere quale utilità gestisce il vostro adattatore. Noi vi consigliamo di utilizzare l'utilità di rete wireless Belkin (WNU). Per usare questo programma, seguire le seguenti istruzioni:

**Fase 1** Fare clic con il tasto destro sull'icona di stato della rete sulla barra delle applicazioni e selezionare "Visualizza reti senza fili disponibili".

**Fase 2** Fare clic su "Avanzate" in basso a sinistra nella finestra "Visualizza reti senza fili disponibili".

**Fase 3** Nella tabella "Avanzate", togliere il segno di spunta da "Utilizza Windows per configurare la rete wireless". Dopodiché fare clic su "OK" per chiudere la finestra.

Ora state utilizzando l'utilità di rete WNU per configurare la scheda.

## La scheda non viene rilevata dal sistema operativo.

- La scheda non viene riconosciuta dal computer desktop
- Il programma di installazione guidata non appare quando si avvia il computer.
- Si riceve il codice errore Microsoft: 10
- Si riceve il codice errore Microsoft: 0

Se il programma di installazione del nuovo hardware non appare, seguire queste indicazioni per risolvere il problema:

1. Svitare le viti presenti sul retro del telaio del calcolatore e rimuovere il pannello posteriore.
2. Toccare un punto metallico qualsiasi del telaio per scaricare l'energia statica che potrebbe danneggiare il prodotto o il computer.
3. Estrarre la scheda.
4. Trovare un altro slot di espansione PCI disponibile. Solitamente è di colore bianco.

5. Dare conferma che la scheda sarà inserita nello slot scelto. Ricordare che la punta dell'antenna fornita deve essere orientata verso l'alto. In presenza di cavi o di altri connettori che dovessero intralciare, cercare di scegliere lo slot PCI con meno ostacoli rispetto al corretto posizionamento dell'antenna.
6. Rimuovere il coperchio metallico della porta dal retro del PC corrispondente allo slot PCI selezionato. Riporre eventuali viti in un posto sicuro, in quanto serviranno più tardi per collegare la scheda al computer.
7. Innestare saldamente la scheda nello slot PCI prescelto. Esercitare la pressione necessaria per sistemare il connettore in posizione.
8. Ora fissare la scheda con la vite precedentemente riposta in un posto sicuro.
9. Avvitare con cura l'antenna nel connettore filettato della scheda. Ruotare l'antenna fino a portarla in posizione verticale e con la punta rivolta verso l'alto.
10. Rimettere a posto il pannello del computer. Con la scheda installata, è possibile ricollegare il cavo di alimentazione e riaccendere il computer.
11. Ora il computer dovrebbe rilevare la scheda.

1

2

3

4

5

6

## Assistenza tecnica

Per contattare telefonicamente l'assistenza tecnica, chiamare i numeri:

<b>USA:</b>	<b>877-736-5771</b> <b>310-898-1100 int. 2263</b>
<b>Europa:</b>	<b>00 800 223 55 460</b>
<b>Australia:</b>	<b>1800 235 546</b>
<b>Nuova Zelanda:</b>	<b>0800 235 546</b>
<b>Singapore:</b>	<b>800 616 1790</b>

# Informazioni

## Wi-Fi® Certificato di interoperabilità

**Wi-Fi® Interoperability Certificate** **Certification ID: W002895**

 This certificate represents the capabilities and features that have passed the interoperability testing governed by the Wi-Fi Alliance. Detailed descriptions of these features can be found at [www.wi-fi.org/certificate](http://www.wi-fi.org/certificate)

**Certification Date:** October 1, 2004  
**Category:** Internal Card  
**Company:** Belkin Components  
**Product:** BELKIN Wireless G Desktop Network Card  
**Model/SKU#:** F5D7001

**This product has passed Wi-Fi certification testing for the following standards:**

IEEE Standard	Security		
802.11b 802.11g	WPA™ - Personal WPA™ - Enterprise		

**For more information: [www.wi-fi.org/certified\\_products](http://www.wi-fi.org/certified_products)**

Dichiarazione FCC

## DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ ALLE NORMATIVE FCC PER LA COMPATIBILITÀ' ELETTROMAGNETICA

Noi sottoscritti, Belkin Corporation, con sede al 501 West Walnut Street, Compton, CA 90220, dichiariamo sotto la nostra piena responsabilità che il prodotto,

F5D7001

cui questa dichiarazione fa riferimento, è conforme alla sez. 15 delle norme FCC. Le due condizioni fondamentali per il funzionamento sono le seguenti: (1) il dispositivo non deve causare interferenze dannose e (2) il dispositivo deve accettare qualsiasi interferenza ricevuta, comprese eventuali interferenze che possano causare un funzionamento anomalo.

### Attenzione: esposizione alle radiazioni di radiofrequenza.

La potenza in uscita irradiata da questo dispositivo è molto inferiore ai limiti di esposizione alla radiofrequenza FCC. Tuttavia, il dispositivo dovrà essere utilizzato in modo da ridurre al minimo i potenziali rischi di contatto umano nel corso del suo funzionamento. Se il dispositivo viene collegato ad un'antenna esterna, questa deve essere posizionata in modo da ridurre al minimo il potenziale rischio di contatto umano nel corso del suo funzionamento. Per evitare un eventuale superamento dei limiti di esposizione alle radiofrequenze FCC, non è consentito avvicinarsi all'antenna di oltre 20 cm nel corso del normale funzionamento.

### Informazione della Commissione Federale per le Comunicazioni

Questa attrezzatura è stata testata ed è risultata conforme ai limiti previsti per le periferiche digitali di classe B, in conformità alla Sezione 15 delle normative FCC. Questi limiti hanno lo scopo di offrire una protezione ragionevole dalle interferenze dannose in un'installazione domestica.

Questo dispositivo genera, utilizza e può emettere energia in radiofrequenza. Se questo dispositivo causasse interferenze dannose per la ricezione delle trasmissioni radiotelevisive determinabili spegnendo o riaccendendo l'apparecchio stesso, si suggerisce all'utente di cercare di rimediare all'interferenza ricorrendo ad uno o più dei seguenti provvedimenti:

- Modificando la direzione o la posizione dell'antenna ricevente.
- Aumentando la distanza tra il dispositivo ed il ricevitore.
- Collegando il dispositivo ad una presa di un circuito diversa da quella cui è collegato il ricevitore.
- Consultare il rivenditore o un tecnico radio/TV specializzato.

1

2

3

4

5

6

sezione

## Modifiche

Le indicazioni FCC prevedono che l'utente venga informato del fatto che eventuali variazioni o modifiche apportate a questo dispositivo non espressamente approvate da Belkin Corporation potrebbero annullare la facoltà dell'utente di utilizzare il dispositivo.

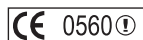
## Canada-Industry Canada (IC)

L'apparecchio radio wireless di questo dispositivo è conforme alle indicazioni RSS 139 & RSS 210 Industry Canada. Questo apparecchio digitale di Classe B è conforme allo standard canadese ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe B conforme á la norme NMB-003 du Canada.

## Europa -Comunicato dell'Unione Europea

I prodotti radio con la sigla di avvertenza CE 0560 o CE sono conformi alla direttiva R&TTE (1995/5/EC) emessa dalla Commissione della Comunità Europea.



La conformità a tale direttiva implica la conformità alle seguenti norme europee (tra parentesi sono indicati i rispettivi standard internazionali).

- EN 60950 (IEC60950) – Sicurezza del prodotto
- EN 300 328 Esigenze tecniche per i dispositivi radio
- ETS 300 826 Indicazioni generali di compatibilità elettromagnetica per apparecchi radio.



Per stabilire il tipo di trasmettitore utilizzato, verificare la targhetta di identificazione del proprio prodotto Belkin.

I prodotti con il marchio CE sono conformi alla Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica (89/336/CEE) e alla Direttiva per la Bassa Tensione (72/23/CEE) emesse dalla Commissione della Comunità Europea. La conformità a tali direttive implica l'ottemperanza alle seguenti norme europee (tra parentesi sono indicati i rispettivi standard internazionali).



- EN 55022 (CISPR 22) – Interferenze elettromagnetiche
- EN 55024 (IEC61000-4-2,3,4,5,6,8,11) – Immunità elettromagnetica
- EN 61000-3-2 (IEC610000-3-2) – Armoniche della linea di alimentazione
- EN 61000-3-3 (IEC610000) – Sfarfallio della linea di alimentazione
- EN 60950 (IEC60950) - Sicurezza del prodotto

I prodotti che contengono un trasmettitore radio presentano le etichette di avvertimento CE 0560 o CE, e possono anche esibire il logotipo CE.

## Garanzia a vita sul prodotto offerta da Belkin Corporation

### Che cosa copre la garanzia?

Belkin Corporation garantisce al primo acquirente di qualsiasi adattatore di corrente Belkin è esente da difetti di montaggio, materiale e lavorazione.

Questo simbolo posto sul prodotto o sulla sua confezione indica che tale prodotto non deve essere gettato via insieme ai rifiuti domestici. L'utente ha la responsabilità di liberarsi dell'apparecchiatura portandola in un punto di raccolta deputato al riciclaggio di rifiuti di apparecchi elettrici ed elettronici. La raccolta separata e il riciclaggio degli apparecchi da smaltire contribuiranno alla salvaguardia delle risorse naturali e garantiranno che il prodotto sia riciclato in modo da non mettere in pericolo la salute umana. Per maggiori informazioni sui punti di smaltimento e riciclaggio per le apparecchiature elettroniche, vi preghiamo di contattare il vostro comune, il servizio di smaltimento rifiuti domestici o il negozio in cui avete acquistato.



1

2

3

4

5

6

**Indipendentemente dal periodo di copertura,**  
Belkin Corporation offre una garanzia a vita sul prodotto.

### **Cosa facciamo per risolvere i problemi?**

*Garanzia sul prodotto.*

Belkin provvederà a riparare o sostituire gratuitamente, a sua discrezione, qualsiasi prodotto che dovesse risultare difettoso (escluse le spese di trasporto).

### **Che cosa non è coperto dalla garanzia?**

Tutte le garanzie di cui sopra saranno rese nulle qualora il prodotto Belkin non fosse fornito alla Belkin Corporation per essere sottoposto alle necessarie verifiche dietro espressa richiesta di Belkin e a spese del cliente, oppure nel caso la Belkin Corporation dovesse stabilire che il prodotto non è stato correttamente installato o che sia stato in qualche modo alterato o manomesso. La Garanzia sul prodotto Belkin non copre danni da imputarsi a calamità naturali (tranne i fulmini), tra cui allagamenti o terremoti, da guerre, atti di vandalismo, furti, usura, erosione, assottigliamento, obsolescenza, abusi, danni dovuti ad interferenze di bassa tensione (tra cui parziali oscuramenti o abbassamenti di tensione), programmazione non autorizzata oppure modifiche o alterazioni all'apparecchiatura dell'impianto.

### **Come richiedere il servizio.**

Per usufruire dell'assistenza per il proprio prodotto Belkin, è necessario:

1. Contattare la Belkin Corporation all'indirizzo 501 W. Walnut St., Compton CA 90220, att.: Customer Service, oppure chiamare il numero (800)-223-5546, entro 15 giorni dall'evento. Avere a disposizione le seguenti informazioni:
  - a. Il codice del prodotto Belkin.
  - b. Il luogo di acquisto del prodotto.
  - c. La data di acquisto del prodotto.
  - d. Copia della ricevuta originale.
2. Il rappresentante del Servizio Clienti Belkin vi spiegherà come inviare la ricevuta e il prodotto Belkin e come procedere con il reclamo.



Belkin Corporation si riserva il diritto di riesaminare il prodotto Belkin danneggiato. Tutte le spese di spedizione per il prodotto Belkin restituito alla Belkin Corporation sono a carico dell'acquirente. Se Belkin determina, a sua discrezione, che inviare l'apparecchio danneggiato non è pratico, Belkin potrebbe decidere, a sua discrezione di farlo ispezionare e determinare il costo della riparazione. In caso ci fossero delle spese di spedizione per inviare e ricevere l'apparecchio dopo l'ispezione, queste saranno a carico dell'acquirente. Eventuali apparecchi danneggiati dovranno essere mantenuti disponibili per eventuali verifiche fino alla risoluzione della richiesta di indennizzo. Al raggiungimento dell'accordo, Belkin Corporation si riserva il diritto di essere surrogato da eventuali polizze assicurative dell'acquirente.

### **La garanzia e le leggi vigenti in materia.**

LA PRESENTE GARANZIA COSTITUISCE L'UNICA GARANZIA, ESPLICITA O IMPLICITA, DELLA BELKIN CORPORATION. SI ESCLUDE QUALSIASI GARANZIA IMPLICITA, DI COMMERCIALIZZABILITÀ E DI ATTITUDINE PER SCOPI PARTICOLARI CHE VADANO OLTRE LA PRESENTE GARANZIA ESPLICITA SCRITTA.

Alcune giurisdizioni non consentono l'esclusione o la limitazione delle garanzie implicite o della responsabilità per i danni accidentali, pertanto i limiti di esclusione di cui sopra potrebbero non fare al caso vostro.

IN NESSUN CASO BELKIN CORPORATION POTRÀ ESSERE CONSIDERATA RESPONSABILE DI ALCUN DANNO DIRETTO, INDIRETTO, ACCIDENTALE, SPECIFICO O DANNI MULTIPLI TRA I QUALI, MA NON SOLO, EVENTUALI DANNI DI MANCATI AFFARI O MANCATO GUADAGNO DERIVATI DALLA VENDITA O UTILIZZO DELL'ADATTATORE DI CORRENTE BELKIN, ANCHE NEL CASO IN CUI BELKIN FOSSE STATA INFORMATA DELLA POSSIBILITÀ DI TALI DANNI.

Questa garanzia consente di godere di diritti legali specifici e di eventuali altri diritti che possono variare di stato in stato. Alcune giurisdizioni non consentono l'esclusione o la limitazione delle garanzie implicite o della responsabilità per i danni accidentali, pertanto i limiti di esclusione di cui sopra potrebbero non fare al caso vostro.

# BELKIN®

## Scheda di rete G+ Wireless per PC desktop

### Assistenza tecnica gratuita\*

AUSTRIA	0820 200766	PORTOGALLO	707 200 676
DANIMARCA	70122403	SPAGNA	902 02 43 66
FRANCIA	0825540026	SVEZIA	0771400453
GERMANIA	0180 5005709	SVIZZERA	0848 000 219
GRECIA	0080044142390	REPUBBLICA CECA	239000406
UNGHERIA	17774906 (Fuori Budapest utilizzare il formato 061 7774906)	ISLANDA	8008534
IRLANDA	0818 555006	RUSSIA/MOSCA	580 9541 (Fuori Mosca utilizzare il formato 495 580 9541)
ITALIA	0269430251	POLONIA	008004411737
LUSSEMBURGO	3420808560	SUDAFRICA	0800991521
PAESI BASSI	0900 0400790	REGNO UNITO	0845 607 7787
NORVEGIA	815 00 287		

\*Il costo della chiamata varia in base alle tariffe locali

# BELKIN®

[www.belkin.com](http://www.belkin.com)

#### Belkin Corporation

501 West Walnut Street  
Los Angeles, CA 90220-5221, USA  
310-898-1100  
310-898-1111 fax

#### Belkin Ltd.

Express Business Park, Shipton Way  
Rushden, NN10 6GL, Regno Unito  
+44 (0) 1933 35 2000  
+44 (0) 1933 31 2000 fax

#### Belkin Ltd.

7 Bowen Crescent, West Gosford  
NSW 2250, Australia  
+61 (0) 2 4372 8600  
+61 (0) 2 4372 8603 fax

#### Belkin B.V.

Boeing Avenue 333  
1119 PH Schiphol-Rijk, Paesi Bassi  
+31 (0) 20 654 7300  
+31 (0) 20 654 7349 fax

© 2006 Belkin Corporation. Tutti i diritti riservati. Tutti i nomi commerciali sono marchi registrati dei rispettivi produttori. Il logo 54g è un marchio registrato dalla Broadcom Corporation negli Stati Uniti e in altri paesi. Il marchio Wi-Fi è un marchio registrato della Wi-Fi Alliance. Il logo "Wi-Fi CERTIFIED" è un marchio di certificazione della Wi-Fi Alliance.